



## Indice

TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI	5
TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI	5
TOS23_01.A04 - SCAVI	7
TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI	36
TOS23_01.A06 - VESPAI	40
TOS23_01.B02 - CASSEFORME	42
TOS23_01.B03 - ACCIAIO	44
TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI	47
TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE	140
TOS23_01.B08 - SOLAI	154
TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE	190
TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO	213
TOS23_01.C03 - COPERTURE	224
TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI	233
TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI	243
TOS23_01.E01 - INTONACI	248
TOS23_01.E02 - PAVIMENTI	270
TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI	354
TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE	369
TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI	374
TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO	388
TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO	404
TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE	408
TOS23_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE	423
TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE	424
 TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM	 489
TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM	489
TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM	494
TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM	513
TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM	520
TOS23_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM	1.441
TOS23_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM	1.442
TOS23_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM	1.444
 TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI	 1.445
TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI	1.445
TOS23_02.A04 - SCAVI	1.526
TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI	1.529
TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI	1.531
TOS23_02.B07 - MURATURA PORTANTE	1.539
TOS23_02.B08 - SOLAI	1.540
TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI	1.568
TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI	1.601
TOS23_02.C03 - COPERTURE	1.609
TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI	1.618
TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI	1.624
TOS23_02.E06 - FINITURE	1.629
TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO	1.636
TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE	1.653
TOS23_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA	1.661
 TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM	 1.661
TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM	1.661
TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM	1.665



TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM	1.671
TOS23_02CAM.C03 - COPERTURE CAM	1.684
TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM	1.685
TOS23_02CAM.E01 - INTONACI CAM	2.669
TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM	2.671
TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM	2.683
TOS23_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM	2.690
TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM	2.691
TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM	2.702
TOS23_03 - RESTAURI	2.707
TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI	2.707
TOS23_03.A04 - SCAVI	2.732
TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI	2.741
TOS23_03.E01 - INTONACI	2.751
TOS23_03.E02 - PAVIMENTI	2.756
TOS23_03.E06 - FINITURE	2.762
TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME	2.763
TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO	2.765
TOS23_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO	2.774
TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO	2.775
TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA	2.779
TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI	2.782
TOS23_04.A04 - SCAVI	2.782
TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI	2.786
TOS23_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI	2.790
TOS23_04.B03 - ACCIAIO	2.791
TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI	2.793
TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	2.800
TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI	2.810
TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE	2.821
TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE	2.828
TOS23_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO	2.839
TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI	2.840
TOS23_04.F07 - DRENAGGI	2.853
TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI	2.858
TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE	2.860
TOS23_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM	3.197
TOS23_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI CAM	3.197
TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI	3.199
TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI	3.199
TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI	3.215
TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	3.218
TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE	3.225
TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI	3.231
TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI	3.234
TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI	3.234
TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE	3.321
TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI	3.628
TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI	3.886
TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI	3.923
TOS23_09 - OPERE A VERDE	3.927
TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO	3.927





TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE	3.938
TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE	3.954
TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO	4.012
TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE	4.021
TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO	4.027
TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO	4.027
TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO	4.052
TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM	4.087
TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM	4.087
TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM	4.122
TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE	4.170
TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI	4.170
TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA	4.180
TOS23_14.R04 - MICROPALI	4.192
TOS23_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE	4.234
TOS23_14.R07 - TIRANTI	4.235
TOS23_14.R08 - GABBIONATE	4.243
TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI	4.244
TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI	4.259
TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO	4.263
TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI	4.263
TOS23_16.A04 - SCAVI	4.267
TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI	4.272
TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI	4.276
TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO	4.328
TOS23_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI	4.334
TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI	4.335
TOS23_16.E08 - RECINZIONI	4.340
TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO	4.344
TOS23_16.F07 - DRENAGGI	4.348
TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)	4.349
TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI	4.349
TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI	4.431
TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI	4.431
TOS23_22 - OPERE FORESTALI	4.438
TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE	4.438
TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO	4.536
TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE	4.571
TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE	4.610
TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO	4.652
TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI	4.667
TOS23_24 - OPERE AGRICOLE	4.673
TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI	4.673
TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI	4.710
TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE	4.741
TOS23_24.T32 - RECINZIONI	4.768
TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI	4.777
TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI	4.810
TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO	4.852
TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE	4.876





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A03.001.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati</p> <p>TOS23_001 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
	TOS23_AT.N01.002.006 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 11,00000 -16,78%	€ 0,22000
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 6,88194
	<b>AT</b>			<b>€ 8,36229</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,43452
	<b>RU</b>			<b>€ 2,01174</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,37403</b> +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07469 = 4,5% * B)			€ 1,65984
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20339
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,23726</b> +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 39,15%			€ 5,18304
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,07469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A03.001.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati</p> <p>TOS23_002 - con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,03000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,72684
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,03000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,16368



	300 CV			
TOS23_AT.N01.002.006	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,03000 ora	€ 11,00000 -16,78%	€ 0,33000
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,51310
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 6,88194
<b>AT</b>				<b>€ 9,61556</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,96336
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,86904
<b>RU</b>				<b>€ 3,73518</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,35074</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09613 = 4,5% * B)				€ 2,13612
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,54869
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 17,03555</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Incidenza manodopera sul totale 40,54%				€ 6,90648
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,09613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A03.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati TOS23_003 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore			
TOS23_AT.N01.001.032	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,06000 ora	€ 14,77813 +1,63%	€ 0,88669
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
TOS23_AT.N01.009.016	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 4500 litri/minuto / 5000 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,51250 -18,81%	€ 0,90150
TOS23_AT.N01.065.033	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 8 - 15 Kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 3,67500 -7,33%	€ 0,44100
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 10,01009
<b>AT</b>				<b>€ 17,31388</b>



TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 1,13981
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00400 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 1,50000
PR				€ 2,63981
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 25,94700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,76000 0%	€ 24,08400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,14000 0%	€ 21,72600
RU				€ 73,48680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,44049 +0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67277 = 4,5% * B)				€ 14,95048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,83910
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 119,23007 +0,04%
Incidenza manodopera sul totale 65,5%				€ 78,09960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,67277

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS23_001 - compreso accatastamento nell'ambito del cantiere			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,96912
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,52070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 1,63488
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,15558 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01330 = 2% * B)				€ 0,66489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48205



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,30252</b> <b>+0,36%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,83%</i>		€ 1,63488
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS23_002 - compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 0,96912
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 <b>+1,23%</b>	€ 1,55158
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 <b>+0,71%</b>	€ 12,51261
	<b>AT</b>			<b>€ 15,03331</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 1,63488</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,66819</b> <b>+0,62%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06667 = 2,5% * B)			€ 2,66691
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,93351
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,26861</b> <b>+0,62%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,8%</i>			€ 7,40088
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,06667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 1,21140



TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 1,92318
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,07405 +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03247 = 4% * B)				€ 0,81185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58859
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,47449 +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 29,7%				€ 1,92318
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
AT				€ 3,78105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 2,21148
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,99253 +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03835 = 4% * B)				€ 0,95880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69513
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,64646 +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 28,92%				€ 2,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,93824
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,10316
AT				€ 5,04140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 2,78808
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,82948 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05011 = 4% * B)				€ 1,25272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90822
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,99042 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 27,91%				€ 2,78808
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,05011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
AT				€ 5,67157
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 3,07638





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,74795</b> <b>+0,38%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05599 = 4% * B)		€ 1,39967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,01476
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 11,16238</b> <b>+0,38%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,56%</i>		€ 3,07638
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,05599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,14000 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 3,39192
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,14000 ora	€ 38,78945 <b>+1,23%</b>	€ 5,43052
	<b>AT</b>			<b>€ 8,82244</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,03620
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 4,51788</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,34032</b> <b>+0,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08538 = 4% * B)			€ 2,13445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54748
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,02225</b> <b>+0,39%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,54%</i>			€ 4,51788
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,08538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
<b>AT</b>				<b>€ 9,45262</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
<b>RU</b>				<b>€ 4,80618</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14,25880</b> +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09126 = 4% * B)				€ 2,28141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,65402
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 18,19423</b> +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 26,42%				€ 4,80618
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,09126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
<b>AT</b>				<b>€ 15,66348</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
<b>RU</b>				<b>€ 1,92318</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,58666</b> +0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12662 = 4,5% * B)				€ 2,81387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,04005
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 22,44058</b> +0,61%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,26%</i>		€ 7,68918
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,12662

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.005.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
	<b>AT</b>			<b>€ 16,29366</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 2,21148</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,50514</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13324 = 4,5% * B)			€ 2,96082
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,14660
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,61256</b> +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,78%</i>			€ 7,97748
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,13324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,93824
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori	0,08000	€ 38,78945	€ 3,10316



	- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	+1,23%	
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
	<b>AT</b>			<b>€ 17,55401</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 2,78808</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,34209</b> +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14646 = 4,5% * B)			€ 3,25473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,35968
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,95650</b> +0,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,96%</i>			€ 8,55408
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,14646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
	<b>AT</b>			<b>€ 18,18418</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 3,07638</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,26056</b> +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15308 = 4,5% * B)			€ 3,40169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,46623
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,12848</b> +0,57%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,59%</i>			€ 8,84238
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,15308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.007.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,14000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,39192
	<p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,14000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,43052
	<p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p>	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
	<b>AT</b>			<b>€ 21,33505</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,03620
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 4,51788</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 25,85293</b> +0,54%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18614 = 4,5% * B)</p>			€ 4,13647
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,99894
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 32,98834</b> +0,54%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 31,17%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>			€ 10,28388 € 0,18614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.007.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420



TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
<b>AT</b>				<b>€ 21,96523</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
<b>RU</b>				<b>€ 4,80618</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 26,77141</b> +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19275 = 4,5% * B)				€ 4,28343
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,10548
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 34,16032</b> +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 30,95%				€ 10,57218
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,19275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.008.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
<b>AT</b>				<b>€ 3,78105</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
<b>RU</b>				<b>€ 2,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,99253</b> +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03835 = 4% * B)				€ 0,95880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69513
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7,64646</b> +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 28,92%				€ 2,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03835



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.008.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,69596
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,71526
	<b>AT</b>			<b>€ 4,41122</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,01810
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 2,49978</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,91100</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04423 = 4% * B)			€ 1,10576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,80168
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 8,81844</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 28,35%			€ 2,49978
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,04423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.009.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
	<b>AT</b>			<b>€ 5,67157</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800	€ 26,76000	€ 0,48168





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 3,07638</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,74795</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05599 = 4% * B)			€ 1,39967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01476
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 11,16238</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,56%</i>			€ 3,07638
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,05599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	<b>AT</b>			<b>€ 6,30175</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 3,36468</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,66643</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06187 = 4% * B)			€ 1,54663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,12131
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 12,33437</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,28%</i>			€ 3,36468
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,06187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro			





conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
AT				€ 9,45262
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 4,80618
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,25880 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09126 = 4% * B)				€ 2,28141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,65402
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,19423 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 26,42%				€ 4,80618
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,09126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,87648
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,20631
AT				€ 10,08279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 5,09448
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,17727 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09713 = 4% * B)				€ 2,42836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,76056
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 19,36619</b> +0,39%
				€ 5,09448
				€ 0,09713

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
	<b>AT</b>			<b>€ 16,29366</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 2,21148</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,50514</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13324 = 4,5% * B)			€ 2,96082
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,14660
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,61256</b> +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,78%</i>			€ 7,97748
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,13324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori	0,07000	€ 24,22799	€ 1,69596



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	-0,42%	
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,71526
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
<b>AT</b>				<b>€ 16,92383</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,01810
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
<b>RU</b>				<b>€ 2,49978</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 19,42361</b> +0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13985 = 4,5% * B)				€ 3,10778
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,25314
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 24,78453</b> +0,59%
Incidenza manodopera sul totale 33,35%				€ 8,26578
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,13985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
<b>AT</b>				<b>€ 18,18418</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
<b>RU</b>				<b>€ 3,07638</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,26056</b> +0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15308 = 4,5% * B)				€ 3,40169



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,46623
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,12848</b> +0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 32,59%		€ 8,84238
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,15308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 1,25126
	<b>AT</b>			<b>€ 7,55301</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 3,36468</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,91769</b> +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07861 = 4,5% * B)			€ 1,74683
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26645
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,93097</b> +0,42%
	Incidenza manodopera sul totale 28,29%			€ 3,94128
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,07861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
AT				€ 21,96523
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 4,80618
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,77141 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19275 = 4,5% * B)				€ 4,28343
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,10548
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,16032 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 30,95%				€ 10,57218
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,19275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,87648
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,20631
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
AT				€ 22,59540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 5,09448
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,68988 +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19937 = 4,5% * B)				€ 4,43038



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,21203
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 35,33229</b> +0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 30,74%		€ 10,86048
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,19937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,38000 0%	€ 4,10130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,76000 0%	€ 36,12600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 32,58900
	<b>RU</b>			<b>€ 72,81630</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,81630</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52428 = 4,5% * B)			€ 11,65061
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,44669
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 92,91360</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 72,81630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,52428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,38000 0%	€ 4,10130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 26,76000 0%	€ 55,39320
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 24,14000 0%	€ 49,96980
	<b>RU</b>			<b>€ 109,46430</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,46430</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78814 = 4,5% * B)			€ 17,51429



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,69786
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 139,67645</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 109,46430
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,78814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 13,83359
	<b>AT</b>			<b>€ 13,83359</b>
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,38000 0%	€ 4,10130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,76000 0%	€ 36,12600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 32,58900
	<b>RU</b>			<b>€ 72,81630</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,64989</b> +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62388 = 4,5% * B)			€ 13,86398
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,05139
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 110,56526</b> +0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 73,68%			€ 81,46530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,62388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 13,83359
	<b>AT</b>			<b>€ 13,83359</b>





TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,38000 0%	€ 4,10130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 26,76000 0%	€ 55,39320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 24,14000 0%	€ 49,96980
RU				€ 109,46430
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,29789 +0,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88774 = 4,5% * B)				€ 19,72766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,30256
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,32811 +0,49%
Incidenza manodopera sul totale 75,07%				€ 118,11330
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,88774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.018.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,93824
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,10316
AT				€ 5,04140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 2,78808
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,82948 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05011 = 4% * B)				€ 1,25272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90822
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,99042 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 27,91%				€ 2,78808
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,05011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.018.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale			





acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
AT				€ 5,67157
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 3,07638
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,74795 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05599 = 4% * B)				€ 1,39967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01476
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,16238 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 27,56%				€ 3,07638
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,05599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.019.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,66508
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,26684
AT				€ 6,93192
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
RU				€ 3,65298
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,58490 +0,39%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06774 = 4% * B)		€ 1,69358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,22785
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 13,50633</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,05%</i>		€ 3,65298
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,06774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.019.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,12000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,90736
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,12000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,65473
	<b>AT</b>			<b>€ 7,56209</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 3,94128</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,50337</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07362 = 4% * B)			€ 1,84054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33439
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 14,67830</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,85%</i>			€ 3,94128
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,07362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.020.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto	0,17000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,11876



	operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,17000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,59421
	AT			€ 10,71297
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,90110
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	RU			€ 5,38278
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,09575 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10301 = 4% * B)			€ 2,57532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86711
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,53818 +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 26,21%			€ 5,38278
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,10301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.020.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,18000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,36104
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,98210
	AT			€ 11,34314
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	RU			€ 5,67108
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,01422 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10889 = 4% * B)			€ 2,72228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,97365
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,71015 +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 26,12%			€ 5,67108
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,10889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.A04.021.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14646 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 32,96%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,08000 ora  0,08000 ora  0,20000 ora    0,08000 ora 0,01800 ora	€ 24,22799 -0,42%  € 38,78945 +1,23%  € 62,56305 +0,71%    € 28,83000 0% € 26,76000 0%	€ 1,93824  € 3,10316  € 12,51261  <b>€ 17,55401</b>  € 2,30640 € 0,48168 <b>€ 2,78808</b>  <b>€ 20,34209</b> +0,58%  € 3,25473 € 2,35968 <b>€ 25,95650</b> +0,58%  € 8,55408 € 0,14646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.021.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa</p>	0,09000 ora  0,09000 ora  0,20000	€ 24,22799 -0,42%  € 38,78945 +1,23%  € 62,56305	€ 2,18052  € 3,49105  € 12,51261



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	+0,71%	
	<b>AT</b>			<b>€ 18,18418</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 3,07638</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,26056</b> +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15308 = 4,5% * B)			€ 3,40169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,46623
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,12848</b> +0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 32,59%			€ 8,84238
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,15308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,66508
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,26684
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
	<b>AT</b>			<b>€ 19,44453</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
	<b>RU</b>			<b>€ 3,65298</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,09751</b> +0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16630 = 4,5% * B)			€ 3,69560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,67931
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,47242</b> +0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 31,96%			€ 9,41898
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,16630



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.022.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17292 = 4,5% * B)</p> <p>Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 31,68%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,12000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,90736
		0,12000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,65473
		0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
				<b>€ 20,07470</b>
		0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
		0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
				<b>€ 3,94128</b>
				<b>€ 24,01598</b> +0,55%
				€ 3,84256
				€ 2,78585
				<b>€ 30,64439</b> +0,55%
				€ 9,70728
				€ 0,17292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.023.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,17000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,11876
		0,17000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,59421



TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
<b>AT</b>				<b>€ 23,22558</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,90110
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
<b>RU</b>				<b>€ 5,38278</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 28,60836</b> +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20598 = 4,5% * B)				€ 4,57734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,31857
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 36,50427</b> +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 30,54%				€ 11,14878
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,20598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.023.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,18000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,36104
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,98210
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 12,51261
<b>AT</b>				<b>€ 23,85575</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
<b>RU</b>				<b>€ 5,67108</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 29,52683</b> +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21259 = 4,5% * B)				€ 4,72429
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,42511
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 37,67623</b> +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 30,36%				€ 11,43708
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,21259





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.028.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi:</p> <p>TOS23_001 - per presenza di acqua sorgiva negli scavi a larga sezione obbligata con battente acqua maggiore cm. 20</p> <p>TOS23_AT.N01.010.004 - Motopompe e elettropompe - Motopompa per prosciugamento portata 2500 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - mensile</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01972 = 4% * B)</p> <p>Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,12%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	0,50000 ora	€ 5,20983 <b>-19,63%</b>	€ 2,60492
				<b>€ 2,60492</b>
		0,00900 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,25947
		0,00900 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 0,21726
				<b>€ 0,47673</b>
				<b>€ 3,08165</b> <b>-17,11%</b>
				€ 0,49306
				€ 0,35747
				<b>€ 3,93218</b> <b>-17,11%</b>
				€ 0,47673
				€ 0,01972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.028.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi:</p> <p>TOS23_003 - per trovanti superiori a mc.0,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,35000 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 8,47980
		0,35000 ora	€ 38,78945 <b>+1,23%</b>	€ 13,57631
				<b>€ 22,05611</b>
		0,35000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,09050
				<b>€ 10,09050</b>
				<b>€ 32,14661</b> <b>+0,41%</b>





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20574 = 4% * B)		€ 5,14346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,72901
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 41,01908</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 24,6%		€ 10,09050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,20574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.029.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. TOS23_002 - da mt 1,50 a mt 3,00			
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,80899
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80899</b>
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,40000
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
	TOS23_PR.P08.020.010 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00290 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 1,52733
	<b>PR</b>			<b>€ 4,92733</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,16200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,89832</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05959 = 2,5% * B)			€ 2,38373
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,72821
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 19,01026</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 48,2%			€ 9,16200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,05959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.029.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di			



ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.				
TOS23_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta.				
TOS23_003 - da mt 3,00 a mt 5,00				
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,80899
<b>AT</b>				<b>€ 0,80899</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,40000
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00360 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 1,89600
<b>PR</b>				<b>€ 5,29600</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,02100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,43150
<b>RU</b>				<b>€ 11,45250</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 17,55749</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08428 = 3% * B)				€ 2,80920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,03667
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 22,40336</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,25%
Incidenza manodopera sul totale 51,12%				€ 11,45250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_001 - eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,12758
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	0,04000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 1,84448



	ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
	<b>AT</b>			<b>€ 2,40452</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,17298
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	<b>RU</b>			<b>€ 0,46128</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,86580</b> +2,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00917 = 2% * B)			€ 0,45853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33243
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,65676</b> +2,98%
	Incidenza manodopera sul totale 44,15%			€ 1,61448
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_002 - eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,12758
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
	<b>AT</b>			<b>€ 0,56004</b>
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 34,73178
	<b>PR</b>			<b>€ 34,73178</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,17298
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	<b>RU</b>			<b>€ 0,46128</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 35,75310</b> +11,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11441 = 2% * B)			€ 5,72050
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,14736
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,62096</b> +11,05%
	Incidenza manodopera sul totale 1,01%			€ 0,46128
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11441



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche</p> <p>TOS23_003 - eseguito a mano con materiale proveniente da scavi</p> <p>TOS23_AT.N01.003.062      - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901      - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p style="text-align: right;"><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.003      - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004      - Operaio edile - Comune</p> <p style="text-align: right;"><b>RU</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Sommano euro (A)</b></p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: right;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21798 = 2% * B)</p> <p style="text-align: right;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera sul totale 63,24%</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>0,60000 ora</p> <p>0,60000 ora</p> <p>1,08000 ora</p> <p>1,08000 ora</p>	<p>€ 4,80750 <b>-13,41%</b></p> <p>€ 17,10329 <b>+2,36%</b></p> <p>€ 26,76000 <b>0%</b></p> <p>€ 24,14000 <b>0%</b></p>	<p>€ 2,88450</p> <p>€ 10,26197</p> <p><b>€ 13,14647</b></p> <p>€ 28,90080</p> <p>€ 26,07120</p> <p><b>€ 54,97200</b></p> <p><b>€ 68,11847</b> <b>-0,31%</b></p> <p>€ 10,89896</p> <p>€ 7,90174</p> <p><b>€ 86,91917</b> <b>-0,31%</b></p> <p>€ 54,97200</p> <p>€ 0,21798</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche</p> <p>TOS23_004 - eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.003.062      - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese</p>	0,45000 ora	€ 4,80750 <b>-13,41%</b>	€ 2,16338
	<p>TOS23_AT.N01.100.901      - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p>	0,45000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 7,69648
	<b>AT</b>			<b>€ 9,85986</b>
	<p>TOS23_PR.P01.002.009      - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava</p>	1,70000 Tn	€ 20,43046 <b>+11,4%</b>	€ 34,73178
	<b>PR</b>			<b>€ 34,73178</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.003      - Operaio edile - Qualificato</p>	0,81000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 21,67560
	<p>TOS23_RU.M10.001.004      - Operaio edile - Comune</p>	0,81000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 19,55340
	<b>RU</b>			<b>€ 41,22900</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 85,82064</b> <b>+4,12%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27463 = 2% * B)</p>			€ 13,73130
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 9,95519



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 109,50713</b> <b>+4,12%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,65%</i>		€ 41,22900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,27463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Formazione di rilevati TOS23_001 - eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 16,81980 <b>+8,41%</b>	€ 0,67279
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 0,64655
	TOS23_AT.N01.003.020 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,02400 ora	€ 21,26250 <b>-10,64%</b>	€ 0,51030
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02400 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 0,41048
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 46,11197 <b>+4,58%</b>	€ 2,76672
	<b>AT</b>			<b>€ 5,00684</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02400 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,69192
	<b>RU</b>			<b>€ 1,84512</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,85196</b> <b>+1,93%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02193 = 2% * B)			€ 1,09631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79483
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,74310</b> <b>+1,93%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,89%</i>			€ 3,57492
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Formazione di rilevati TOS23_002 - eseguita con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 16,81980 <b>+8,41%</b>	€ 0,67279
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 0,64655



TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,02400 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,51030
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02400 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,41048
<b>AT</b>				<b>€ 2,24012</b>
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 34,73178
<b>PR</b>				<b>€ 34,73178</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02400 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,69192
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
<b>RU</b>				<b>€ 1,84512</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 38,81702</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12421 = 2% * B)				€ 6,21072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,50277
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 49,53051</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,11%
Incidenza manodopera sul totale 3,73%				€ 1,84512
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A06.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Vespaio in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto TOS23_001 - spessore totale cm 25			
TOS23_PR.P01.002.003	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Pietrisco 3/8 (risetta)	0,30000 Tn	€ 19,98605 +4,61%	€ 5,99582
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,14000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 2,74982
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,09556
<b>PR</b>				<b>€ 20,37525</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 15,89100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 36,26625</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02901 = 0,5% * B)				€ 5,80260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,20689
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 46,27574</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,93%
Incidenza manodopera sul totale 34,42%				€ 15,92808
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,02901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.A06.015.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti</p> <p>TOS23_001 - con cupolini altezza cm 13 più soletta sp. cm 5</p> <p>TOS23_PR.P06.002.006 - Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200</p> <p>TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p> <p>TOS23_PR.P15.101.001 - Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 8-12-13, dimensioni cm 50x50</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05238 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	<p>2,50000 kg</p> <p>0,08000 m³</p> <p>1,05000 m²</p> <p>0,13000 ora</p> <p>0,13000 ora</p> <p>0,13000 ora</p>	<p>€ 1,57745 0%</p> <p>€ 117,14593 +1,85%</p> <p>€ 8,95000 +13,9%</p> <p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 24,14000 0%</p> <p>€ 24,14000 0%</p>	<p>€ 3,94363</p> <p>€ 9,37167</p> <p>€ 9,39750</p> <p><b>€ 22,71280</b></p> <p>€ 3,74790</p> <p>€ 3,13820</p> <p>€ 3,13820</p> <p><b>€ 10,02430</b></p> <p><b>€ 32,73710</b> +4,07%</p> <p>€ 5,23794</p> <p>€ 3,79750</p> <p><b>€ 41,77254</b> +4,07%</p> <p>€ 10,02430</p> <p>€ 0,05238</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A06.015.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti</p> <p>TOS23_002 - con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5</p> <p>TOS23_PR.P06.002.006 - Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200</p> <p>TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p> <p>TOS23_PR.P15.101.007 - Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 26-27, dimensioni cm 50x50</p> <p><b>PR</b></p>	<p>2,50000 kg</p> <p>0,09000 m³</p> <p>1,05000 m²</p>	<p>€ 1,57745 0%</p> <p>€ 117,14593 +1,85%</p> <p>€ 15,99600 +101,4%</p>	<p>€ 3,94363</p> <p>€ 10,54313</p> <p>€ 16,79580</p> <p><b>€ 31,28256</b></p>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,13820
RU				€ 10,63400
Sommano euro (A)				€ 41,91656
Scostamento % su anno 2022/1				+25,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06707 = 1% * B)				€ 6,70665
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,86232
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 53,48553
Scostamento % su anno 2022/1				+25,85%
Incidenza manodopera sul totale 19,88%				€ 10,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A06.015.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Vespai aerati con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti TOS23_003 - con cupolini altezza cm 45 più soletta sp. cm 5			
TOS23_PR.P06.002.006	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	2,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 3,94363
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 11,71459
TOS23_PR.P15.101.011	- Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	1,05000 m²	€ 15,74720 0%	€ 16,53456
PR				€ 32,19278
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,13820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,13820
RU				€ 10,02430
Sommano euro (A)				€ 42,21708
Scostamento % su anno 2022/1				+0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06755 = 1% * B)				€ 6,75473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,89718
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 53,86899
Scostamento % su anno 2022/1				+0,42%
Incidenza manodopera sul totale 18,61%				€ 10,02430
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B02.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			





esecuzione. TOS23_01.B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Casseforme di legno. TOS23_001 - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,49833
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,58083</b>
TOS23_PR.P03.009.001	- Disarmante - per casseformi in legno	0,02000 l	€ 5,19876 -8,74%	€ 0,10398
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 3,79938
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00600 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 2,25000
<b>PR</b>				<b>€ 6,63336</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,09140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,09140
<b>RU</b>				<b>€ 14,75940</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 21,97359</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05274 = 1,5% * B)				€ 3,51577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,54894
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 28,03830</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Incidenza manodopera sul totale 52,64%				€ 14,75940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,05274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B02.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Casseforme di legno. TOS23_002 - per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,49833
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,58083</b>
TOS23_PR.P03.009.001	- Disarmante - per casseformi in legno	0,02000 l	€ 5,19876 -8,74%	€ 0,10398
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a	0,30000	€ 1,60000	€ 0,48000



	20/100	kg	-21,02%	
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 3,79938
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,01000 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 3,75000
	<b>PR</b>			<b>€ 8,13336</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,83080
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,83080
	<b>RU</b>			<b>€ 18,23820</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,95239</b> +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12937 = 3% * B)			€ 4,31238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,12648
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,39125</b> +0,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,03%</i>			€ 18,23820
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,12937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS23_002 - rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00041</b>
TOS23_PR.P06.002.006	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	1,05000 kg	€ 1,57745 0%	€ 1,65632
	<b>PR</b>			<b>€ 1,65632</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,00288
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25947
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,24084
	<b>RU</b>			<b>€ 0,50319</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,15992</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00518 = 1,5% * B)			€ 0,34559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25055
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 2,75606</b> 0%
				€ 0,50319
				€ 0,00518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.001.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS23_005 - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00041</b>
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,46850
	<b>PR</b>			<b>€ 1,46850</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,00288
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,24084
	<b>RU</b>			<b>€ 0,76266</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,23157</b> -1,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00536 = 1,5% * B)			€ 0,35705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25886
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,84748</b> -1,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,78%</i>			€ 0,76266
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.004.101	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento TOS23_101 - travi di altezza fino a 240 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00413</b>
	TOS23_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,05000 kg	€ 1,35334 -3,79%	€ 1,42101
	TOS23_PR.P26.114.001 - Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di	0,01000 l	€ 11,94578 +1,02%	€ 0,11946



	ferro (p.s. 1,60)			
		PR		€ 1,54047
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,64868
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,60210
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,54315
		RU		€ 1,82276
	Sommano euro (A)			€ 3,36736
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00539 = 1% * B)			€ 0,53878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39061
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 4,29675
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,6%
	Incidenza manodopera sul totale 42,42%			€ 1,82276
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.004.102	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento TOS23_102 - travi di altezza oltre i 240 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
	AT			€ 0,00413
TOS23_PR.P13.001.002	- Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,05000 kg	€ 1,39471 -6,36%	€ 1,46445
TOS23_PR.P26.114.001	- Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,01000 l	€ 11,94578 +1,02%	€ 0,11946
	PR			€ 1,58391
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,72252
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
	RU			€ 2,18154
	Sommano euro (A)			€ 3,76958
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00603 = 1% * B)			€ 0,60313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43727
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 4,80998
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,54%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,35%</i>		€ 2,18154
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 106,17517
	<b>PR</b>			<b>€ 106,17517</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 116,37339</b> +1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18620 = 1% * B)			€ 18,61974
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,49931
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,49244</b> +1,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,74%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			



				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 106,99171 <i>+0,96%</i>	€ 106,99171
	<b>PR</b>			<b>€ 106,99171</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,18993</b> <i>+0,86%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18750 = 1% * B)			€ 18,75039
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,59403
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,53435</b> <i>+0,86%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,69%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.005.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 112,79156 <i>+0,28%</i>	€ 112,79156
	<b>PR</b>			<b>€ 112,79156</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,98978</b> <i>+0,25%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19678 = 1% * B)			€ 19,67836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,26681
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 156,93495</b> <i>+0,25%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,38%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19678
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.B04.003.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19724 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,36%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 113,07539
				<b>€ 113,07539</b>
		0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
		0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
				<b>€ 10,00620</b>
				<b>€ 123,27361</b> +0,96%
				€ 19,72378
				€ 14,29974
				<b>€ 157,29713</b> +0,96%
				€ 10,00620
				€ 0,19724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p> <p><b>PR</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 115,11181
				<b>€ 115,11181</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,31003 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20050 = 1% * B)				€ 20,04960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,53596
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,89559 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 6,26%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 118,48717 +1,16%	€ 118,48717
PR				€ 118,48717
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,68539 +1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20590 = 1% * B)				€ 20,58966
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,92751
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,20256 +1,06%
Incidenza manodopera sul totale 6,09%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M.			





17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 117,14593
<b>PR</b>				<b>€ 117,14593</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 127,34415</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20375 = 1% * B)				€ 20,37506
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,77192
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 162,49113</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,69%
Incidenza manodopera sul totale 6,16%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 119,34964
<b>PR</b>				<b>€ 119,34964</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				



				€ 10,00620
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 129,54786
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20728 = 1% * B)			€ 20,72766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02755
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 165,30307
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,22%
	Incidenza manodopera sul totale 6,05%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.007.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 122,60006 +1,23%	€ 122,60006
	<b>PR</b>			€ 122,60006
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			€ 10,00620
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 132,79828
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21248 = 1% * B)			€ 21,24772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,40460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 169,45060
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,13%
	Incidenza manodopera sul totale 5,91%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente			



autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
<b>PR</b>				<b>€ 121,63767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 131,83589</b> +1,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21094 = 1% * B)				€ 21,09374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,29296
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 168,22259</b> +1,76%
Incidenza manodopera sul totale 5,95%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 123,72133
<b>PR</b>				<b>€ 123,72133</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000	€ 26,76000	€ 4,81680



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 10,00620
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 133,91955
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21427 = 1% * B)			€ 21,42713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,53467
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 170,88135
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,17%
	Incidenza manodopera sul totale 5,86%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.008.115 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	<b>PR</b>			€ 127,27211
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			€ 10,00620
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 137,47033
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21995 = 1% * B)			€ 21,99525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,94656
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 175,41214
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 5,7%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI			



<p>11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
<b>PR</b>				<b>€ 121,63767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,83589</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21094 = 1% * B)				€ 21,09374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,29296
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 168,22259</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,76%
Incidenza manodopera sul totale 5,95%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.005.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.124	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,55847 +1,33%	€ 123,55847



					<b>PR</b>			<b>€ 123,55847</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%				€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%				€ 4,81680
					<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 133,75669</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,22%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21401 = 1% * B)						€ 21,40107
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 15,51578
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 170,67354</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,22%
		Incidenza manodopera sul totale 5,86%						€ 10,00620
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,21401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.005.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<p>TOS23_PR.P10.008.125 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora  0,18000 ora	€ 28,83000 0%  € 26,76000 0%	€ 5,18940  € 4,81680
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 0,19202</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21995 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<b>€ 127,27211</b>
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 10,00620</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 5,7%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<b>€ 137,47033</b> +1,28%
				€ 21,99525
				€ 15,94656
				<b>€ 175,41214</b> +1,28%
				€ 10,00620
				€ 0,21995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.B04.006.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.010.133 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23428 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,36%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
				€ 136,22573
				<b>€ 136,22573</b>
				€ 5,18940
				€ 4,81680
				<b>€ 10,00620</b>
				<b>€ 146,42395</b> +1,93%
				€ 23,42783
				€ 16,98518
				<b>€ 186,83696</b> +1,93%
				€ 10,00620
				€ 0,23428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.006.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.010.134 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
				€ 138,78519
				€ 138,78519





	resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	+1,82%	
	<b>PR</b>			<b>€ 138,78519</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,98341</b> +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23837 = 1% * B)			€ 23,83735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,28208
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 190,10284</b> +1,69%
	Incidenza manodopera sul totale 5,26%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23837

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.006.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.135	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,65263 +2,12%	€ 142,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 142,65263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,85085</b> +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24456 = 1% * B)			€ 24,45614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,73070
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 195,03769</b> +1,96%
	Incidenza manodopera sul totale 5,13%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24456





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<p>TOS23_PR.P10.010.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 137,93002 +3,19%	€ 137,93002
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora 0,18000 ora	€ 28,83000 0% € 26,76000 0%	€ 5,18940 € 4,81680
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23701 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,29%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p><b>€ 0,19202</b></p> <p><b>€ 137,93002</b></p> <p><b>€ 10,00620</b></p> <p><b>€ 148,12824</b> +2,96%</p> <p>€ 23,70052</p> <p>€ 17,18288</p> <p><b>€ 189,01164</b> +2,96%</p> <p>€ 10,00620</p> <p>€ 0,23701</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202



	calcestruzzo - 1 mese			
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,24938 +2,72%	€ 140,24938
	<b>PR</b>			<b>€ 140,24938</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,44760</b> +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24072 = 1% * B)			€ 24,07162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,45192
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 191,97114</b> +2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 5,21%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,92807 +2,86%	€ 143,92807
	<b>PR</b>			<b>€ 143,92807</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,12629</b> +2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24660 = 1% * B)			€ 24,66021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,87865



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 196,66515</b> +2,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,09%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese <b>AT</b>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202  <b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 143,45153 +2,59%	€ 143,45153  <b>€ 143,45153</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato <b>RU</b>	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680  <b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,64975</b> +2,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24584 = 1% * B)			€ 24,58396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,82337
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,05708</b> +2,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,1%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.			



TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.011.144 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,24439 +2,1%	€ 145,24439	
<b>PR</b>			<b>€ 145,24439</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680	
<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 155,44261</b> +1,96%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24871 = 1% * B)			€ 24,87082	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,03134	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,34477</b> +1,96%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 5,04%</i>			€ 10,00620	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24871	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.011.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,11311 +2,33%	€ 149,11311	
<b>PR</b>			<b>€ 149,11311</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680	
<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 159,31133</b> <i>+2,17%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25490 = 1% * B)			€ 25,48981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,48011
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 203,28125</b> <i>+2,17%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,92%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.523 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,30502 <i>+2,11%</i>	€ 142,30502
	<b>PR</b>			<b>€ 142,30502</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,50324</b> <i>+1,96%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24401 = 1% * B)			€ 24,40052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,69038
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 194,59414</b> <i>+1,96%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,14%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo			



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 144,14506 +1,67%	€ 144,14506
<b>PR</b>				<b>€ 144,14506</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 154,34328</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24695 = 1% * B)				€ 24,69492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,90382
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 196,94202</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,55%
Incidenza manodopera sul totale 5,08%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40-consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 148,28068 +2,1%	€ 148,28068
<b>PR</b>				<b>€ 148,28068</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A)				€ 158,47890
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25357 = 1% * B)				€ 25,35662
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,38355
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 202,21907
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Incidenza manodopera sul totale 4,95%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,13335 +1,33%	€ 140,13335
PR				€ 140,13335
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A)				€ 150,33157
Scostamento % su anno 2022/1				+1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24053 = 1% * B)				€ 24,05305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,43846
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 191,82308
Scostamento % su anno 2022/1				+1,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,22%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio			





<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,61012 +3,2%	€ 139,61012
<b>PR</b>				<b>€ 139,61012</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 149,80834</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23969 = 1% * B)				€ 23,96933
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,37777
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 191,15544</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,23%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.007	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45-consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,57108 +3,63%	€ 143,57108





					<b>PR</b>			<b>€ 143,57108</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%				€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%				€ 4,81680
					<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 153,76930</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,37%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24603 = 1% * B)						€ 24,60309
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,83724
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 196,20963</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,37%
		Incidenza manodopera sul totale 5,1%						€ 10,00620
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,24603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.533 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,38567 -0,8%	€ 147,38567
	<b>PR</b>			<b>€ 147,38567</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 157,58389</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25213 = 1% * B)			€ 25,21342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,27973
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 201,07704</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,76%
	Incidenza manodopera sul totale 4,98%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.B04.010.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.011.534 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24939 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,03%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 145,67335 +2,58%	€ 145,67335
		0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
		0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
				<b>€ 10,00620</b>
				<b>€ 155,87157</b> +2,4%
				€ 24,93945
				€ 18,08110
				<b>€ 198,89212</b> +2,4%
				€ 10,00620
				€ 0,24939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.010.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>



TOS23_PR.P10.011.535	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,42925 +3,58%	€ 147,42925
<b>PR</b>				<b>€ 147,42925</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 157,62747</b> +3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25220 = 1% * B)				€ 25,22040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,28479
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 201,13266</b> +3,33%
Incidenza manodopera sul totale 4,97%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,73280 +2,12%	€ 137,73280
<b>PR</b>				<b>€ 137,73280</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 147,93102</b> +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23669 = 1% * B)				€ 23,66896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,16000
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 188,75998</b> +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,3%				€ 10,00620



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23669
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.414 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,14940 +1,74%	€ 140,14940
	PR			€ 140,14940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	RU			€ 10,00620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,34762 +1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24056 = 1% * B)			€ 24,05562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,44032
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,84356 +1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 5,22%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine	0,07000	€ 2,74313	€ 0,19202



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.415	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,83827 +1,91%	€ 143,83827
	<b>PR</b>			<b>€ 143,83827</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 154,03649</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24646 = 1% * B)			€ 24,64584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,86823
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 196,55056</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,77%
	Incidenza manodopera sul totale 5,09%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.413 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,39728 +1,45%	€ 143,39728
	<b>PR</b>			<b>€ 143,39728</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 153,59550</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24575 = 1% * B)			€ 24,57528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,81708



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 195,98786</b> +1,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,11%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.414 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,44014 +1,16%	€ 145,44014
	<b>PR</b>			<b>€ 145,44014</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 155,63836</b> +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24902 = 1% * B)			€ 24,90214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,05405
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,59455</b> +1,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,04%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.			



	TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,22553 +1,35%	€ 149,22553
	<b>PR</b>			<b>€ 149,22553</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 159,42375</b> +1,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25508 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,50780 € 18,49316
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 203,42471</b> +1,26%
Incidenza manodopera sul totale 4,92%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.008.423 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 134,87290 +4,66%	€ 134,87290
	<b>PR</b>			<b>€ 134,87290</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 145,07112</b> <i>+4,31%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23211 = 1% * B)			€ 23,21138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,82825
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 185,11075</b> <i>+4,31%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,41%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.008.424 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 136,29790 <i>+3,74%</i>	€ 136,29790
	<b>PR</b>			<b>€ 136,29790</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,49612</b> <i>+3,47%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23439 = 1% * B)			€ 23,43938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,99355
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 186,92905</b> <i>+3,47%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,35%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.012.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo			





	Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.008.425 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 140,73940 +3,87%	€ 140,73940
	<b>PR</b>			<b>€ 140,73940</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,93762</b> +3,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24150 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,15002 € 17,50876
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 5,2% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			<b>€ 192,59640</b> +3,59%  € 10,00620 € 0,24150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.443 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 0%	€ 130,37500
	<b>PR</b>			<b>€ 130,37500</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 140,57322 -0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22492 = 1% * B)				€ 22,49172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,30649
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,37143 -0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,58%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.444	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 134,37500 0%	€ 134,37500
PR				€ 134,37500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,57322 -0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23132 = 1% * B)				€ 23,13172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,77049
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 184,47543 -0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,42%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23132

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.014.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio			



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.445	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 138,12500 0%	€ 138,12500
<b>PR</b>				<b>€ 138,12500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 148,32322</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23732 = 1% * B)				€ 23,73172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,20549
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 189,26043</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,29%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.016.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.223	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,39116 +3,15%	€ 138,39116



					<b>PR</b>			<b>€ 138,39116</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%				€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%				€ 4,81680
					<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 148,58938</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,92%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23774 = 1% * B)						€ 23,77430
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,23637
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 189,60005</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,92%
		Incidenza manodopera sul totale 5,28%						€ 10,00620
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,23774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.224 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,23633 +1,6%	€ 139,23633
	<b>PR</b>			<b>€ 139,23633</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 149,43455</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23910 = 1% * B)			€ 23,90953
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,33441
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 190,67849</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,49%
	Incidenza manodopera sul totale 5,25%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.B04.016.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.225 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,92520 +1,78%	€ 142,92520
	<b>PR</b>			<b>€ 142,92520</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,12342</b> +1,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24500 = 1% * B)			€ 24,49975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,76232
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 195,38549</b> +1,65%
	Incidenza manodopera sul totale 5,12%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.017.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>



TOS23_PR.P10.011.233	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,49869 +3,37%	€ 145,49869
<b>PR</b>				<b>€ 145,49869</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 155,69691</b> +3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24912 = 1% * B)				€ 24,91151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,06084
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 198,66926</b> +3,14%
Incidenza manodopera sul totale 5,04%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.017.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.234	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,70823 +2,47%	€ 146,70823
<b>PR</b>				<b>€ 146,70823</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 156,90645</b> +2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25105 = 1% * B)				€ 25,10503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,20115
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 200,21263</b> +2,3%
Incidenza manodopera sul totale 5%				€ 10,00620



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25105
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.017.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.235 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,32694 +2,52%	€ 150,32694
	<b>PR</b>			<b>€ 150,32694</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 160,52516</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25684 = 1% * B)			€ 25,68403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,62092
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 204,83011</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 4,89%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.018.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			





TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.313	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,39116 +2,4%	€ 137,39116
PR				€ 137,39116
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,58938 +2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23614 = 1% * B)				€ 23,61430
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,12037
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,32405 +2,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,31%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.314	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,66490 +1,92%	€ 139,66490
PR				€ 139,66490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,86312 +1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23978 = 1% * B)				€ 23,97810





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,38412
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 191,22534</b> +1,78%
	Incidenza manodopera sul totale 5,23%		€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,23978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.018.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.315 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,06806 +1,88%	€ 143,06806
	<b>PR</b>			<b>€ 143,06806</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,26628</b> +1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24523 = 1% * B)			€ 24,52260
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,77889
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 195,56777</b> +1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 5,12%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.019.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il			



	rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.323 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,66536 +2,95%	€ 146,66536
	PR			€ 146,66536
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	RU			€ 10,00620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,86358 +2,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25098 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,09817 € 18,19618
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,15793 +2,75%
Incidenza manodopera sul totale 5%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.019.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.324 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,37489 +2,41%	€ 148,37489
	PR			€ 148,37489
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680



	<b>RU</b>		<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 158,57311</b> <i>+2,25%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25372 = 1% * B)		€ 25,37170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,39448
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 202,33929</b> <i>+2,25%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,95%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.019.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.325 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 151,99361 <i>+2,46%</i>	€ 151,99361
	<b>PR</b>			<b>€ 151,99361</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 162,19183</b> <i>+2,3%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25951 = 1% * B)			€ 25,95069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,81425
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 206,95677</b> <i>+2,3%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,83%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.020.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M.			



<p>17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,39843 +3,96%	€ 148,39843
<b>PR</b>				<b>€ 148,39843</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 158,59665</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25375 = 1% * B)				€ 25,37546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,39721
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 202,36932</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,69%
Incidenza manodopera sul totale 4,94%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.020.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.334	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,24987 +3,5%	€ 150,24987



					<b>PR</b>			<b>€ 150,24987</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%				€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%				€ 4,81680
					<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 160,44809</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,27%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25672 = 1% * B)						€ 25,67169
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 18,61198
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 204,73176</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,27%
		Incidenza manodopera sul totale 4,89%						€ 10,00620
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,25672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.020.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.335 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 154,39233 +3,88%	€ 154,39233
	<b>PR</b>			<b>€ 154,39233</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 164,59055</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26334 = 1% * B)			€ 26,33449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,09250
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 210,01754</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%
	Incidenza manodopera sul totale 4,76%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26334



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.104.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.108.111 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24150 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,33%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 142,60183 +2,6%	€ 142,60183
				<b>€ 142,60183</b>
		0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
		0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
				<b>€ 8,33850</b>
				<b>€ 150,94033</b> +2,46%
				€ 24,15045
				€ 17,50908
				<b>€ 192,59986</b> +2,46%
				€ 8,33850
				€ 0,24150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.104.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.108.112 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 150,58767 +1,86%	€ 150,58767



				<b>€ 150,58767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 158,92617</b> +1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25428 = 1% * B)			€ 25,42819
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,43544
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 202,78980</b> +1,76%
	Incidenza manodopera sul totale 4,11%			€ 8,33850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.104.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3 TOS23_PR.P10.108.113 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60 <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 157,50117 +1,91%	€ 157,50117
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 165,83967</b> +1,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26534 = 1% * B)			€ 26,53435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,23740
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 211,61142</b> +1,81%
	Incidenza manodopera sul totale 3,94%			€ 8,33850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.106.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			





<p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_004 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS23_PR.P10.110.131	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 159,57350 +2,95%	€ 159,57350
<b>PR</b>				<b>€ 159,57350</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
<b>RU</b>				<b>€ 8,33850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 167,91200</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26866 = 1% * B)				€ 26,86592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,47779
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 214,25571</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Incidenza manodopera sul totale 3,89%				€ 8,33850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.106.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS23_PR.P10.110.132	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 167,22600 +2,05%	€ 167,22600
<b>PR</b>				<b>€ 167,22600</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400





	<b>RU</b>		<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 175,56450</b> <b>+1,95%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28090 = 1% * B)		€ 28,09032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,36548
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 224,02030</b> <b>+1,95%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,72%</i>		€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.106.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3 TOS23_PR.P10.110.133 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 174,47283 <b>+2,29%</b>	€ 174,47283
	<b>PR</b>			<b>€ 174,47283</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 182,81133</b> <b>+2,18%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29250 = 1% * B)			€ 29,24981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,20611
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 233,26725</b> <b>+2,18%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,57%</i>			€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,29250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.107.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente			



<p>autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS23_PR.P10.111.141	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 172,07838 +1,14%	€ 172,07838
<b>PR</b>				<b>€ 172,07838</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
<b>RU</b>				<b>€ 8,33850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 180,41688</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28867 = 1% * B)				€ 28,86670
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,92836
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 230,21194</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Incidenza manodopera sul totale 3,62%				€ 8,33850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.107.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS23_PR.P10.111.142	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 178,05713 +0,9%	€ 178,05713
<b>PR</b>				<b>€ 178,05713</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
<b>RU</b>				<b>€ 8,33850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 186,39563</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,86%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29823 = 1% * B)		€ 29,82330
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,62189
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 237,84082</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,51%</i>		€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,29823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.107.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3  TOS23_PR.P10.111.143 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50  <b>PR</b>  TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31163 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 3,36%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,00000 m³          0,15000 ora  0,15000 ora	€ 186,42738 +0,6%          € 28,83000 0%  € 26,76000 0%	€ 186,42738          € 4,32450  € 4,01400  <b>€ 8,33850</b>  <b>€ 194,76588</b> +0,57%  € 31,16254  € 22,59284  <b>€ 248,52126</b> +0,57%  € 8,33850  € 0,31163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.109.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.			



TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1				
TOS23_PR.P10.110.521 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 157,50000 -1,32%	€ 157,50000	€ 157,50000
<b>PR</b>				<b>€ 157,50000</b>
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400	€ 4,01400
<b>RU</b>				<b>€ 8,33850</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 165,83850</b> -1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26534 = 1% * B)				€ 26,53416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,23727
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 211,60993</b> -1,25%
Incidenza manodopera sul totale 3,94%				€ 8,33850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.109.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2			
TOS23_PR.P10.110.522 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 165,50000 -3,22%	€ 165,50000	€ 165,50000
<b>PR</b>				<b>€ 165,50000</b>
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400	€ 4,01400
<b>RU</b>				<b>€ 8,33850</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 173,83850</b> -3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27814 = 1% * B)				€ 27,81416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,16527
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 221,81793</b> -3,07%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,76%</i>		€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,27814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.109.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.110.523 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28774 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,63%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 171,50000 -2,31%	€ 171,50000
				<b>€ 171,50000</b>
		0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
		0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
				<b>€ 8,33850</b>
				<b>€ 179,83850</b>
				-2,21%
				€ 28,77416
				€ 20,86127
				<b>€ 229,47393</b>
				-2,21%
				€ 8,33850
				€ 0,28774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.110.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.111.531 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20</p>	1,00000 m³	€ 162,00000 -0,7%	€ 162,00000



	mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45				
		PR			€ 162,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400	
		RU			€ 8,33850
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,33850 -0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27254 = 1% * B)			€ 27,25416	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,75927	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 217,35193 -0,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,84%</i>			€ 8,33850	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,27254	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.110.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2			
	TOS23_PR.P10.111.532 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 167,00000 -0,31%	€ 167,00000
		PR		€ 167,00000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
		RU		€ 8,33850
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,33850 -0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28054 = 1% * B)			€ 28,05416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,33927
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 223,73193 -0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,73%</i>			€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,28054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	-------------------



TOS23_01.B04.110.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.111.533 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29174 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,58%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 174,00000 -0,05%	€ 174,00000
				<b>€ 174,00000</b>
		0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
		0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
				<b>€ 8,33850</b>
				<b>€ 182,33850</b> -0,05%
				€ 29,17416
				€ 21,15127
				<b>€ 232,66393</b> -0,05%
				€ 8,33850
				€ 0,29174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.111.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.110.411 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	1,00000 m³	€ 154,00000 +0,81%	€ 154,00000
				<b>€ 154,00000</b>
		0,15000	€ 28,83000	€ 4,32450





	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,15000 ora	0% € 26,76000 0%	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 162,33850</b> +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25974 = 1% * B)			€ 25,97416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,83127
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 207,14393</b> +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 4,03%			€ 8,33850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.111.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2 TOS23_PR.P10.110.412 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 162,50000 -1,01%	€ 162,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 162,50000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,83850</b> -0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27334 = 1% * B)			€ 27,33416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,81727
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 217,98993</b> -0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 3,83%			€ 8,33850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.111.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo			





<p>compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.110.413 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28214 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,71%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
1,00000 m³	€ 168,00000 -0,43%	€ 168,00000		
			<b>€ 168,00000</b>	
0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450		
0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400		
			<b>€ 8,33850</b>	
			<b>€ 176,33850</b> -0,41%	
			€ 28,21416	
			€ 20,45527	
			<b>€ 225,00793</b> -0,41%	
			€ 8,33850	
			€ 0,28214	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.112.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.108.421 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 m³	€ 162,24017 +4,67%	€ 162,24017
				<b>€ 162,24017</b>
		0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
		0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
				<b>€ 8,33850</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 170,57867</b> <i>+4,43%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27293 = 1% * B)		€ 27,29259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,78713
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 217,65839</b> <i>+4,43%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,83%</i>		€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,27293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.112.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2 TOS23_PR.P10.108.422 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 169,89267 <i>+3,68%</i>	€ 169,89267
				<b>€ 169,89267</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 178,23117</b> <i>+3,5%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28517 = 1% * B)			€ 28,51699
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,67482
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 227,42298</b> <i>+3,5%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,67%</i>			€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,28517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.112.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo			



realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3				
TOS23_PR.P10.108.423	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 177,13950 +3,85%	€ 177,13950
<b>PR</b>				<b>€ 177,13950</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
<b>RU</b>				<b>€ 8,33850</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 185,47800</b> +3,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29676 = 1% * B)				€ 29,67648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,51545
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 236,66993</b> +3,67%
Incidenza manodopera sul totale 3,52%				€ 8,33850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.114.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1			
TOS23_PR.P10.111.441	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 152,19110 0%	€ 152,19110
<b>PR</b>				<b>€ 152,19110</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
<b>RU</b>				<b>€ 8,33850</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 160,52960</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25685 = 1% * B)				€ 25,68474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,62143



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 204,83577</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,07%</i>		€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.114.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.111.442 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45 areato</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26736 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,91%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 158,76050 0%	€ 158,76050
				<b>€ 158,76050</b>
		0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
		0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
				<b>€ 8,33850</b>
				<b>€ 167,09900</b> 0%
				€ 26,73584
				€ 19,38348
				<b>€ 213,21832</b> 0%
				€ 8,33850
				€ 0,26736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.114.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di</p>			



spandimento SF3				
TOS23_PR.P10.111.443	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 165,32990 0%	€ 165,32990
	<b>PR</b>			<b>€ 165,32990</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 173,66840</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27787 = 1% * B)			€ 27,78694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,14553
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 221,60087</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 3,76%			€ 8,33850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.116.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p>			
	TOS23_PR.P10.110.221 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 153,00000 +1,67%	€ 153,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 153,00000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 161,33850</b> +1,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25814 = 1% * B)			€ 25,81416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,71527
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 205,86793</b> +1,59%
	Incidenza manodopera sul totale 4,05%			€ 8,33850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25814



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.116.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.110.222 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27094 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,86%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 161,00000 -0,54%	€ 161,00000
				<b>€ 161,00000</b>
		0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
		0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
				<b>€ 8,33850</b>
				<b>€ 169,33850</b> -0,52%
				€ 27,09416
				€ 19,64327
				<b>€ 216,07593</b> -0,52%
				€ 8,33850
				€ 0,27094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.116.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.110.223 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 167,00000 +0,34%	€ 167,00000



				<b>€ 167,00000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 175,33850</b> +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28054 = 1% * B)			€ 28,05416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,33927
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 223,73193</b> +0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 3,73%			€ 8,33850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.117.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.111.231 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 162,00000 -0,7%	€ 162,00000
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,33850</b> -0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27254 = 1% * B)			€ 27,25416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,75927
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 217,35193</b> -0,66%
	Incidenza manodopera sul totale 3,84%			€ 8,33850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.117.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			





<p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p>				
TOS23_PR.P10.111.232	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 167,00000 -0,31%	€ 167,00000
<b>PR</b>				<b>€ 167,00000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
<b>RU</b>				<b>€ 8,33850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 175,33850</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28054 = 1% * B)				€ 28,05416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,33927
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 223,73193</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,3%
Incidenza manodopera sul totale 3,73%				€ 8,33850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.117.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p>			
TOS23_PR.P10.111.233	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 174,00000 -0,05%	€ 174,00000
<b>PR</b>				<b>€ 174,00000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400





	<b>RU</b>		<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 182,33850</b> -0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29174 = 1% * B)		€ 29,17416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,15127
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 232,66393</b> -0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,58%</i>		€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,29174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.118.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.110.311 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 155,50000 +3,34%	€ 155,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 155,50000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 163,83850</b> +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26214 = 1% * B)			€ 26,21416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,00527
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 209,05793</b> +3,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,99%</i>			€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,26214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.118.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo			



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p>				
TOS23_PR.P10.110.312	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 163,50000 +1%	€ 163,50000
PR				€ 163,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
RU				€ 8,33850
Sommano euro (A)				€ 171,83850 +0,95%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27494 = 1% * B)				€ 27,49416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,93327
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 219,26593 +0,95%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 3,8%				€ 8,33850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.118.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p>			
TOS23_PR.P10.110.313	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 169,50000 +1,84%	€ 169,50000
PR				€ 169,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
RU				€ 8,33850



	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 177,83850</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28454 = 1% * B)			€ 28,45416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,62927
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 226,92193</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,67%</i>			€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,28454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.119.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p>			
	<p>TOS23_PR.P10.111.321 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45</p>	1,00000 m³	€ 167,00000 +1,01%	€ 167,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 167,00000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 175,33850</b> +0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28054 = 1% * B)			€ 28,05416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,33927
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 223,73193</b> +0,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,73%</i>			€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,28054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.119.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di</p>			



<p>pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.111.322 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28854 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,62%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
1,00000 m³	€ 172,00000 <i>+1,35%</i>	€ 172,00000		
			<b>€ 172,00000</b>	
0,15000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 4,32450		
0,15000 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 4,01400		
			<b>€ 8,33850</b>	
			<b>€ 180,33850</b> <i>+1,29%</i>	
			€ 28,85416	
			€ 20,91927	
			<b>€ 230,11193</b> <i>+1,29%</i>	
			€ 8,33850	
			€ 0,28854	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.119.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.111.323 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 m³	€ 179,00000 <i>+1,54%</i>	€ 179,00000
				<b>€ 179,00000</b>
		0,15000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 4,32450
		0,15000 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 4,01400
				<b>€ 8,33850</b>
				<b>€ 187,33850</b> <i>+1,47%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29974 = 1% * B)		€ 29,97416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,73127
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 239,04393</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,49%</i>		€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,29974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.120.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.111.331 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 167,00000 +1,01%	€ 167,00000
				<b>€ 167,00000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 175,33850</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28054 = 1% * B)			€ 28,05416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,33927
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 223,73193</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,73%</i>			€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,28054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.120.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela</p>			



omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2				
TOS23_PR.P10.111.332	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 172,00000 +1,35%	€ 172,00000
PR				€ 172,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
RU				€ 8,33850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 180,33850 +1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28854 = 1% * B)				€ 28,85416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,91927
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 230,11193 +1,29%
Incidenza manodopera sul totale 3,62%				€ 8,33850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.120.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3			
TOS23_PR.P10.111.333	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 179,00000 +1,54%	€ 179,00000
PR				€ 179,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
RU				€ 8,33850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 187,33850 +1,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29974 = 1% * B)				€ 29,97416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,73127



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 239,04393</b> +1,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,49%</i>		€ 8,33850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,29974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.204.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.205.114 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 205,98775 +6,06%	€ 205,98775
	<b>PR</b>			<b>€ 205,98775</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 216,18597</b> +5,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34590 = 1% * B)			€ 34,58976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,07757
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 275,85330</b> +5,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,63%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,34590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.205.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela			





omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.207.124	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,45100 +5,45%	€ 209,45100
<b>PR</b>				<b>€ 209,45100</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 219,64922</b> +5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35144 = 1% * B)				€ 35,14388
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,47931
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 280,27241</b> +5,18%
Incidenza manodopera sul totale 3,57%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.206.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.207.134	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,95100 +5,3%	€ 209,95100
<b>PR</b>				<b>€ 209,95100</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 220,14922</b> +5,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35224 = 1% * B)		€ 35,22388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 25,53731
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 280,91041</b> +5,03%
	Incidenza manodopera sul totale 3,56%		€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,35224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.208.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_208 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.207.514	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 203,60500 +4,29%	€ 203,60500
	<b>PR</b>			<b>€ 203,60500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 213,80322</b> +4,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34209 = 1% * B)			€ 34,20852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,80117
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 272,81291</b> +4,07%
	Incidenza manodopera sul totale 3,67%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,34209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.215.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_215 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.207.224	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 202,93833 +4,56%	€ 202,93833
<b>PR</b>				<b>€ 202,93833</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 213,13655</b> +4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34102 = 1% * B)				€ 34,10185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,72384
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 271,96224</b> +4,33%
Incidenza manodopera sul totale 3,68%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.231.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso</p> <p>TOS23_002 - con massa volumica da 400 a 600 kg/mc - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.221.043	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 400 a 600 kg/mc	1,00000 m³	€ 155,89372 +3,5%	€ 155,89372
<b>PR</b>				<b>€ 155,89372</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 166,09194</b> +3,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26575 = 1% * B)				€ 26,57471
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,26667
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 211,93332</b> +3,27%
Incidenza manodopera sul totale 4,72%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.231.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS23_008 - con massa volumica da 800 a 1000 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.221.045	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 800 a 1000 kg/mc	1,00000 m³	€ 157,34673 +2,4%	€ 157,34673
<b>PR</b>				<b>€ 157,34673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 167,54495</b> +2,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26807 = 1% * B)				€ 26,80719
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,43521
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 213,78735</b> +2,24%
Incidenza manodopera sul totale 4,68%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.231.014	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M.			



17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS23_014 - con massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.221.047	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc	1,00000 m³	€ 142,87500 +1,15%	€ 142,87500
<b>PR</b>				<b>€ 142,87500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 153,07322</b> +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24492 = 1% * B)				€ 24,49172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,75649
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 195,32143</b> +1,07%
Incidenza manodopera sul totale 5,12%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.232.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS23_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	1,00000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 183,95700
<b>PR</b>				<b>€ 183,95700</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A)				€ 194,15522
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31065 = 1% * B)				€ 31,06484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,52201
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 247,74207
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Incidenza manodopera sul totale 4,04%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.232.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS23_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 176,83783 +2,61%	€ 176,83783
PR				€ 176,83783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A)				€ 187,03605
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29926 = 1% * B)				€ 29,92577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,69618
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 238,65800
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Incidenza manodopera sul totale 4,19%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.304.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio			



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.305.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
<b>PR</b>				<b>€ 129,07050</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 139,26872</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22283 = 1% * B)				€ 22,28300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,15517
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 177,70689</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,63%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.304.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_005 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>



TOS23_PR.P10.305.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
<b>PR</b>				<b>€ 129,07050</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 139,26872</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22283 = 1% * B)				€ 22,28300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,15517
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 177,70689</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,63%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.305.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_008 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.315.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
<b>PR</b>				<b>€ 129,07050</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 139,26872</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22283 = 1% * B)				€ 22,28300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,15517





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 177,70689</b> +3,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,63%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,22283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.305.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_011 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.316.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 136,55988 +3,64%	€ 136,55988
	<b>PR</b>			<b>€ 136,55988</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,75810</b> +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23481 = 1% * B)			€ 23,48130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,02394
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 187,26334</b> +3,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,34%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.306.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo			





<p>realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_306 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.306.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,30988 +5,12%	€ 139,30988
<b>PR</b>				<b>€ 139,30988</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 149,50810</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23921 = 1% * B)				€ 23,92130
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,34294
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 190,77234</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,75%
Incidenza manodopera sul totale 5,25%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.308.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_308 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.306.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 149,11975 +7,05%	€ 149,11975
<b>PR</b>				<b>€ 149,11975</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,83000	€ 5,18940



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,18000	€ 26,76000	€ 4,81680
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 159,31797</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25491 = 1% * B)			€ 25,49088
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,48089
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 203,28974</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	Incidenza manodopera sul totale 4,92%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.315.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_315 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_005 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.316.214 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,07983 +2,84%	€ 142,07983
	<b>PR</b>			<b>€ 142,07983</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 152,27805</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24364 = 1% * B)			€ 24,36449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,66425
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 194,30679</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 5,15%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.B04.324.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.325.113 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23763 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,28%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 138,32050 +6,57%	€ 138,32050
				<b>€ 138,32050</b>
		0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
		0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
				<b>€ 10,00620</b>
				<b>€ 148,51872</b> +6,08%
				€ 23,76300
				€ 17,22817
				<b>€ 189,50989</b> +6,08%
				€ 10,00620
				€ 0,23763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.324.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202



	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.326.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,55988 +7,95%	€ 147,55988
	<b>PR</b>			<b>€ 147,55988</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,75810</b> +7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25241 = 1% * B)			€ 25,24130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,29994
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 201,29934</b> +7,39%
	Incidenza manodopera sul totale 4,97%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.325.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.325.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 140,07050 +5,87%	€ 140,07050
	<b>PR</b>			<b>€ 140,07050</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,26872</b> +5,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24043 = 1% * B)			€ 24,04300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,43117



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 191,74289</b> +5,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,22%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.325.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.326.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,55988 +5,88%	€ 147,55988
	<b>PR</b>			<b>€ 147,55988</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,75810</b> +5,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25241 = 1% * B)			€ 25,24130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,29994
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 201,29934</b> +5,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,97%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.326.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera			



deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_326 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.326.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 150,30988 +7,27%	€ 150,30988
<b>PR</b>				<b>€ 150,30988</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 160,50810</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25681 = 1% * B)				€ 25,68130
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,61894
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 204,80834</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Incidenza manodopera sul totale 4,89%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.328.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_328 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.326.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 157,50000 -0,61%	€ 157,50000
<b>PR</b>				<b>€ 157,50000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				



				€ 10,00620
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 167,69822
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26832 = 1% * B)			€ 26,83172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,45299
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 213,98293
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 4,68%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.335.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_335 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.326.214 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 156,50000 +0,2%	€ 156,50000
	<b>PR</b>			€ 156,50000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			€ 10,00620
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 166,69822
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26672 = 1% * B)			€ 26,67172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,33699
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 212,70693
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 4,7%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.344.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI			





<p>11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.335.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 143,00000 +1,16%	€ 143,00000
<b>PR</b>				<b>€ 143,00000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 153,19822</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24512 = 1% * B)				€ 24,51172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,77099
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 195,48093</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,07%
Incidenza manodopera sul totale 5,12%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.344.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_011 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.336.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica	1,00000 m³	€ 149,50000 +0,88%	€ 149,50000



	C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	<b>PR</b>			<b>€ 149,50000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 159,69822</b> +0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25552 = 1% * B)			€ 25,55172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,52499
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 203,77493</b> +0,81%
	Incidenza manodopera sul totale 4,91%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.345.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.345.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 150,83667 +2,61%	€ 150,83667
	<b>PR</b>			<b>€ 150,83667</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 161,03489</b> +2,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25766 = 1% * B)			€ 25,76558
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,68005
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 205,48052</b> +2,43%
	Incidenza manodopera sul totale 4,87%			€ 10,00620



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25766
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.345.014	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_014 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.346.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 157,18667 +2,62%	€ 157,18667
	<b>PR</b>			<b>€ 157,18667</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 167,38489</b> +2,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26782 = 1% * B)			€ 26,78158
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,41665
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 213,58312</b> +2,45%
	Incidenza manodopera sul totale 4,68%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.346.008	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_346 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p>			



TOS23_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.356.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 160,50000 -4,22%	€ 160,50000
<b>PR</b>				<b>€ 160,50000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 170,69822</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27312 = 1% * B)				€ 27,31172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,80099
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 217,81093</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,99%
Incidenza manodopera sul totale 4,59%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.348.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_348 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.346.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 157,50000 -2,36%	€ 157,50000
<b>PR</b>				<b>€ 157,50000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>



	<b>Sommano euro (A)</b>	<b>€ 167,69822</b>
	Scostamento % su anno 2022/1	-2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26832 = 1% * B)	€ 26,83172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 19,45299
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>	<b>€ 213,98293</b>
	Scostamento % su anno 2022/1	-2,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,68%</i>	€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	€ 0,26832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.355.008	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_355 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001      - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<p>TOS23_PR.P10.356.214      - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 160,50000 -4,22%	€ 160,50000
	<p>TOS23_RU.M10.001.002      - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003      - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora  0,18000 ora	€ 28,83000 0% € 26,76000 0%	€ 5,18940  € 4,81680
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27312 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,59%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p><b>€ 0,19202</b></p> <p><b>€ 160,50000</b></p> <p><b>€ 10,00620</b></p> <p><b>€ 170,69822</b> -3,99%</p> <p>€ 27,31172</p> <p>€ 19,80099</p> <p><b>€ 217,81093</b> -3,99%</p> <p>€ 10,00620</p> <p>€ 0,27312</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.364.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in</p>			



<p>impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.365.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 137,29925 +3,87%	€ 137,29925
<b>PR</b>				<b>€ 137,29925</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 147,49747</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23600 = 1% * B)				€ 23,59960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,10971
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 188,20678</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,58%
Incidenza manodopera sul totale 5,32%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.364.008	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_008 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.366.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 144,78863 +3,98%	€ 144,78863



					<b>PR</b>			<b>€ 144,78863</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%				€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%				€ 4,81680
					<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 154,98685</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,7%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24798 = 1% * B)						€ 24,79790
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,97848
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 197,76323</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,7%
		Incidenza manodopera sul totale 5,06%						€ 10,00620
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,24798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.365.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.375.124 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,23833 +5,5%	€ 125,23833
	<b>PR</b>			<b>€ 125,23833</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 135,43655</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21670 = 1% * B)			€ 21,66985
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,71064
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 172,81704</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,05%
	Incidenza manodopera sul totale 5,79%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21670





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.365.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_011 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.376.124 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21210 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,92%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 122,36500 +5,86%	€ 122,36500
				<b>€ 122,36500</b>
		0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
		0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
				<b>€ 10,00620</b>
				<b>€ 132,56322</b> +5,37%
				€ 21,21012
				€ 15,37733
				<b>€ 169,15067</b> +5,37%
				€ 10,00620
				€ 0,21210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.366.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_366 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine</p>	0,07000	€ 2,74313	€ 0,19202



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.376.134	- Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 135,58833 +7,39%	€ 135,58833
	<b>PR</b>			<b>€ 135,58833</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 145,78655</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23326 = 1% * B)			€ 23,32585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,91124
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 186,02364</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,83%
	Incidenza manodopera sul totale 5,38%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.368.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_368 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.366.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 147,80150 +5%	€ 147,80150
	<b>PR</b>			<b>€ 147,80150</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 157,99972</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,65%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25280 = 1% * B)		€ 25,27996
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,32797
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 201,60765</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,65%
	Incidenza manodopera sul totale 4,96%		€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.375.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_375 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.376.214 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,12500 +2,07%	€ 139,12500
	<b>PR</b>			<b>€ 139,12500</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 149,32322</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23892 = 1% * B)			€ 23,89172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,32149
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 190,53643</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,25%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.900.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo			



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_900 - Sovrapprezzo al calcestruzzo</p> <p>TOS23_008 - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'</p>				
TOS23_PR.P10.900.008	- Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. - Soste - per scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,05000 minuti	€ 1,47483 +0,49%	€ 0,07374
<b>PR</b>				<b>€ 0,07374</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11700 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,37311
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,13092
<b>RU</b>				<b>€ 6,50403</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6,57777</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01052 = 1% * B)				€ 1,05244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,76302
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 8,39323</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,01%
Incidenza manodopera sul totale 77,49%				€ 6,50403
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
<b>AT</b>				<b>€ 3,66143</b>
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 89,79508
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 32,05600
<b>PR</b>				<b>€ 121,85108</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 144,15000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,83000	€ 5,76600



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		5,00000	€ 24,14000	€ 120,70000
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 273,49900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 399,01151</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27684 = 2% * B)			€ 63,84184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 46,28534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 509,13869</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,72%</i>			€ 273,49900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,27684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_003 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.001.028 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
	<b>AT</b>			<b>€ 3,66143</b>
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 89,79508
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 29,62400
	<b>PR</b>			<b>€ 119,41908</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 144,15000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 120,70000
	<b>RU</b>			<b>€ 273,49900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 396,57951</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26905 = 2% * B)			€ 63,45272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 46,00322
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 506,03545</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,8%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,05%</i>			€ 273,49900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,26905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.001.028 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 <i>+8,83%</i>	€ 1,38100
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 <i>+1,23%</i>	€ 1,61637
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 <i>+0,47%</i>	€ 0,66406
	<b>AT</b>			<b>€ 3,66143</b>
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 34,53657 <i>+6,47%</i>	€ 71,14533
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,55865 <i>+12,39%</i>	€ 29,04980
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,08014 <i>-1,2%</i>	€ 31,25460
	<b>PR</b>			<b>€ 131,44973</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 187,39500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 24,14000 <i>0%</i>	€ 156,91000
	<b>RU</b>			<b>€ 352,95400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 488,06516</b> <i>+1,51%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,56181 = 2% * B)			€ 78,09043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,61556
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 622,77115</b> <i>+1,51%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,67%</i>			€ 352,95400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,56181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di			



durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_003 - eseguita con malta di cemento				
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
<b>AT</b>				<b>€ 4,32549</b>
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 71,14533
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 29,04980
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 28,88340
<b>PR</b>				<b>€ 129,07853</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 187,39500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 156,91000
<b>RU</b>				<b>€ 347,18800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 480,59202</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53789 = 2% * B)				€ 76,89472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,74867
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 613,23541</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,72%
Incidenza manodopera sul totale 56,62%				€ 347,18800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,53789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_003 - Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento TOS23_001 - su un solo paramento			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
<b>RU</b>				<b>€ 28,83000</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 28,83000</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09226 = 2% * B)		€ 4,61280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,34428
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 36,78708</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 28,83000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
	<b>AT</b>			<b>€ 1,62891</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 28,04900
	<b>PR</b>			<b>€ 287,82125</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 129,73500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 72,42000
	<b>RU</b>			<b>€ 214,55190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 504,00206</b> +5,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61281 = 2% * B)			€ 80,64033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,46424
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 643,10663</b> +5,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,36%</i>			€ 214,55190
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,61281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore			



a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS23_003 - eseguita con malta di cemento				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
<b>AT</b>				<b>€ 1,62891</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 25,92100
<b>PR</b>				<b>€ 285,69325</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 129,73500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 72,42000
<b>RU</b>				<b>€ 214,55190</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 501,87406</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60600 = 2% * B)				€ 80,29985
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 58,21739
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 640,39130</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,09%
Incidenza manodopera sul totale 33,5%				€ 214,55190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.005.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
<b>AT</b>				<b>€ 1,62891</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	360,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 28,85040
<b>PR</b>				



				<b>€ 288,62265</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 129,73500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 72,42000
	<b>RU</b>			<b>€ 214,55190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 504,80346</b> +5,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61537 = 2% * B)			€ 80,76855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,55720
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 644,12921</b> +5,94%
	Incidenza manodopera sul totale 33,31%			€ 214,55190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,61537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) TOS23_003 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
	<b>AT</b>			<b>€ 1,62891</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	360,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 26,66160
	<b>PR</b>			<b>€ 286,43385</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 129,73500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 72,42000
	<b>RU</b>			<b>€ 214,55190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 502,61466</b> +7,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60837 = 2% * B)			€ 80,41835
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,30330
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 641,33631</b> <i>+7,1%</i>
				€ 214,55190
				€ 1,60837
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,45%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste) TOS23_001 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 <i>+0,47%</i>	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 <i>0%</i>	€ 0,24750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,31391</b>
	TOS23_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	65,00000 cad	€ 0,61681 <i>+33,81%</i>	€ 40,09265
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	44,00000 kg	€ 0,07406 <i>+21,37%</i>	€ 3,25864
	<b>PR</b>			<b>€ 43,35129</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 24,08400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 <i>0%</i>	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 40,87440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,53960</b> <i>+14,5%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27053 = 2% * B)			€ 13,52634
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,80659
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,87253</b> <i>+14,5%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,89%</i>			€ 40,87440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,27053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.015.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)			



TOS23_002 - eseguita con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,31391
TOS23_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	65,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 40,09265
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	44,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,52616
PR				€ 43,61881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,76000 0%	€ 24,08400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
RU				€ 40,87440
Sommano euro (A)				€ 84,80712
Scostamento % su anno 2022/1				+13,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27138 = 2% * B)				€ 13,56914
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,83763
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,21389
Scostamento % su anno 2022/1				+13,5%
Incidenza manodopera sul totale 37,77%				€ 40,87440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,27138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.033.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,28070
TOS23_PR.P04.020.010	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 148,66740 0%	€ 40,88354
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
PR				€ 42,36474
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000	€ 28,83000	€ 1,72980



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,41000 ora	0%	€ 10,97160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,41000 ora	0%	€ 9,89740
	<b>RU</b>			<b>€ 22,88710</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 65,53254</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20970 = 2% * B)			€ 10,48521
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,60178
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 83,61953</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 27,37%			€ 22,88710
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.033.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_004 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,28070</b>
	TOS23_PR.P04.020.011 - Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 142,79895 0%	€ 47,12365
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	<b>PR</b>			<b>€ 48,60485</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,41000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,97160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,89740
	<b>RU</b>			<b>€ 22,88710</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 71,77265</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22967 = 2% * B)			€ 11,48362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,32563
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 91,58190</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 24,99%			€ 22,88710
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22967



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.042.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
	TOS23_PR.P04.002.020 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 162,82353 +33,41%	€ 45,94880
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 48,91120
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,75760
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,34580
	RU			€ 34,84225
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,12924 +16,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26921 = 2% * B)			€ 13,46068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,75899
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,34891 +16,68%
	Incidenza manodopera sul totale 32,46%			€ 34,84225
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.042.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento TOS23_002 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641





	1 mese				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>	
TOS23_PR.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 162,68228 +34,05%	€ 53,68515	
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240	
	<b>PR</b>			<b>€ 56,64755</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,75760	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,34580	
	<b>RU</b>			<b>€ 34,84225</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 91,86559</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			+18,22%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29397 = 2% * B)			€ 14,69849	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,65641	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 117,22049</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			+18,22%	
	Incidenza manodopera sul totale 29,72%			€ 34,84225	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,29397	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.043.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PR.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 172,24917 +32,26%	€ 56,84223
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 59,80463</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,75760



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,34580
<b>RU</b>				<b>€ 34,84225</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 95,02267</b> <b>+17,84%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30407 = 2% * B)				€ 15,20363
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,02263
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 121,24893</b> <b>+17,84%</b>
Incidenza manodopera sul totale 28,74%				€ 34,84225
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30407

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.043.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_002 - spessore cm 45			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
<b>AT</b>				<b>€ 0,40899</b>
TOS23_PR.P04.003.005	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 149,90578 +24,34%	€ 74,10442
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 4,44360
<b>PR</b>				<b>€ 78,54802</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 25,94700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700
<b>RU</b>				<b>€ 42,25115</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 121,20816</b> <b>+14,44%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38787 = 2% * B)				€ 19,39331
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,06015
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 154,66162</b> <b>+14,44%</b>
Incidenza manodopera sul totale 27,32%				€ 42,25115
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,38787
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.B07.044.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 30</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
	TOS23_PR.P04.003.002 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 172,24917 +32,26%	€ 56,84223
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 65,37931</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 31,71300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,55400
	<b>RU</b>			<b>€ 61,00585</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 126,76095</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40564 = 2% * B)			€ 20,28175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,70427
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 161,74697</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,72%</i>			€ 61,00585
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,40564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.044.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 25</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a	0,02000	€ 3,32031	€ 0,06641



	ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	+0,47%	
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PR.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 169,88463 +34,46%	€ 46,71827
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 55,25535</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000
	<b>RU</b>			<b>€ 55,70885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 111,33999</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35629 = 2% * B)			€ 17,81440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,91544
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 142,06983</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,58%
	Incidenza manodopera sul totale 39,21%			€ 55,70885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,35629

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. TOS23_002 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,55058
	<b>AT</b>			<b>€ 4,67433</b>
TOS23_PR.P04.012.020	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 16	9,00000 cad	€ 2,21551 +8,57%	€ 19,93959
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,12000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 1,13981
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,02500	€ 375,00000	€ 9,37500



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	+1,35%	
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m <sup>3</sup>	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,90794
<b>PR</b>				<b>€ 40,48234</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,80220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,76000 0%	€ 11,23920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,13880
<b>RU</b>				<b>€ 32,04510</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,20177</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37057 = 3% * B)				€ 12,35228
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,95541
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 98,50946</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,09%
Incidenza manodopera sul totale 32,53%				€ 32,04510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,37057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.001.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. TOS23_005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,55058
<b>AT</b>				<b>€ 4,67433</b>
TOS23_PR.P04.012.021	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 20	9,00000 cad	€ 2,03294 +9,27%	€ 18,29646
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,12000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m <sup>3</sup>	€ 379,93750 +6,55%	€ 1,13981
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02500 m <sup>3</sup>	€ 375,00000 +1,35%	€ 9,37500
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato	0,08400 m <sup>3</sup>	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 40,32386
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,80220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,76000 0%	€ 11,23920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,13880
	RU			€ 32,04510
	Sommano euro (A)			€ 77,04329
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36981 = 3% * B)			€ 12,32693
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,93702
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 98,30724
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,09%
	Incidenza manodopera sul totale 32,6%			€ 32,04510
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,36981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_011 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m. TOS23_001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.002	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	9,00000 cad	€ 2,54985 +29,68%	€ 22,94865
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
TOS23_PR.P11.102.001	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,41734 +6,33%	€ 8,83468



					<b>PR</b>			<b>€ 43,45857</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,22520				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,20760				
					<b>RU</b>			<b>€ 19,18070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 65,45292</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,91%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31417 = 3% * B)			€ 10,47247				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,59254				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 83,51793</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,91%				
	Incidenza manodopera sul totale 22,97%			€ 19,18070				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,31417				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_011 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m. TOS23_002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
TOS23_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,15538
TOS23_PR.P11.102.001	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,41734 +6,33%	€ 8,83468
	<b>PR</b>			<b>€ 44,49613</b>





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,20760
RU				€ 19,98350
Sommano euro (A)				€ 67,29328
Scostamento % su anno 2022/1				+9,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32301 = 3% * B)				€ 10,76692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80602
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,86622
Scostamento % su anno 2022/1				+9,49%
Incidenza manodopera sul totale 23,27%				€ 19,98350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,32301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_012 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS23_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,15538
TOS23_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,82316 +10,07%	€ 9,64632
PR				€ 45,30777
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,42240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 16,68810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,80952 +10,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31109 = 3% * B)				€ 10,36952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,51790
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,69694 +10,56%
Incidenza manodopera sul totale 20,18%				€ 16,68810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,31109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_012 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS23_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,82316 +10,07%	€ 9,64632
PR				€ 42,72034
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,22520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 17,49090
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,02489 +7,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30252 = 3% * B)				€ 10,08398
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,31089
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,41976 +7,41%
Incidenza manodopera sul totale 21,75%				€ 17,49090
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_013 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,37521 +7,5%	€ 10,75042
PR				€ 43,82444
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,22520



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 17,49090</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,12899</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30782 = 3% * B)				€ 10,26064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,43896
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 81,82859</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,04%
Incidenza manodopera sul totale 21,38%				€ 17,49090
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_013 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,81365</b>
TOS23_PR.P04.012.011	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,80541 +12,6%	€ 25,24869
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,37521 +7,5%	€ 10,75042
<b>PR</b>				<b>€ 49,90133</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,22520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780



	<b>RU</b>		<b>€ 17,49090</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 70,20588</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33699 = 3% * B)		€ 11,23294
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,14388
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 89,58270</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,52%</i>		€ 17,49090
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,33699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_014 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m TOS23_001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
	TOS23_PR.P04.012.002 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	9,00000 cad	€ 2,54985 +29,68%	€ 22,94865
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.001 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,57400 +5,32%	€ 9,14800
	<b>PR</b>			<b>€ 43,77189</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,88720
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 16,15290</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 62,73844</b> <b>+10,26%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30114 = 3% * B)		€ 10,03815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,27766
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 80,05425</b> <b>+10,26%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,18%		€ 16,15290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,30114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_014 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m TOS23_002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.001 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,57400 +5,32%	€ 9,14800
	<b>PR</b>			<b>€ 43,81968</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,88720
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 16,15290</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,78623</b> <b>+10,1%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30137 = 3% * B)		€ 10,04580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,28320
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 80,11523</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,1%
	Incidenza manodopera sul totale 20,16%		€ 16,15290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,30137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m. TOS23_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.002 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,27100 +5,3%	€ 10,54200
	<b>PR</b>			<b>€ 45,21368</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,42240
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 16,68810</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 64,71543</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31063 = 3% * B)			€ 10,35447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,50699





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 82,57689</b> +9,9%
	Incidenza manodopera sul totale 20,21%		€ 16,68810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,31063

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.015.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m. TOS23_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
	TOS23_PR.P04.012.010 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
	TOS23_PR.P11.101.002 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,27100 +5,3%	€ 10,54200
	<b>PR</b>			<b>€ 43,12114</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,22520
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 17,49090</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,42569</b> +6,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30444 = 3% * B)			€ 10,14811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,35738
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,93118</b> +6,72%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,61%</i>		€ 17,49090
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,30444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
TOS23_PR.P11.101.003	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,68600 +5,31%	€ 11,37200
	<b>PR</b>			<b>€ 43,95114</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,22520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 17,49090</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,25569</b> +6,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30843 = 3% * B)			€ 10,28091
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,45366
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 81,99026</b> +6,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,33%</i>			€ 17,49090
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,30843



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.016.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.</p> <p>TOS23_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,81365</b>
TOS23_PR.P04.012.011	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,80541 +12,6%	€ 25,24869
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
TOS23_PR.P11.101.003	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,68600 +5,31%	€ 11,37200
<b>PR</b>				<b>€ 50,02803</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,22520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 17,49090</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 70,33258</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33760 = 3% * B)				€ 11,25321
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,15858
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 89,74437</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,31%
Incidenza manodopera sul totale 19,49%				€ 17,49090
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,33760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.017.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS23_001 - altezza totale 16 cm (12 pannello + 4 soletta) per luci fino a 4 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 6,92839
TOS23_PR.P11.115.001	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - fino a metri 4,00 - h. 12 cm	1,00000 m²	€ 17,43350 0%	€ 17,43350
<b>PR</b>				<b>€ 27,87152</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,88720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 16,44120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 47,16762</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22640 = 3% * B)				€ 7,54682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,47144
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 60,18588</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Incidenza manodopera sul totale 27,32%				€ 16,44120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.017.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno			



<p>di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.</p> <p>TOS23_002 - altezza totale 20 cm (16 pannello + 4 soletta) per luci da 4 a 5 m</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 6,92839
TOS23_PR.P11.115.002	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 16 cm	1,00000 m²	€ 21,30476 0%	€ 21,30476
<b>PR</b>				<b>€ 31,74278</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,42240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 16,97640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 51,57408</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24756 = 3% * B)				€ 8,25185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,98259
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 65,80852</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 25,8%				€ 16,97640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,24756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.017.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di			



ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS23_003 - altezza totale 24 cm (20 pannello + 4 soletta) per luci da 5 a 6 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,42328
TOS23_PR.P11.115.003	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 20 cm	1,00000 m²	€ 22,68919 0%	€ 22,68919
<b>PR</b>				<b>€ 33,62210</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,42240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 16,97640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 53,45340</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25658 = 3% * B)				€ 8,55254
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,20059
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 68,20653</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 24,89%				€ 16,97640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,25658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.017.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola			



d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS23_004 - altezza totale 28 cm (24 pannello + 4 soletta) per luci da 6 a 7 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,91817
TOS23_PR.P11.115.004	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 24 cm	1,00000 m²	€ 24,20180 0%	€ 24,20180
<b>PR</b>				<b>€ 35,62960</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,22520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 17,77920</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,26370</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27007 = 3% * B)				€ 9,00219
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,52659
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 71,79248</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 24,76%				€ 17,77920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,27007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120			





	cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS23_001 - altezza totale 20 cm (4+12+4) per luci fino a 4 m			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,91817
TOS23_PR.P11.111.001	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci fino a metri 4,00 - h. 4+12 cm	1,00000 m²	€ 14,35700 0%	€ 14,35700
<b>PR</b>				<b>€ 25,78480</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,22520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,20760
<b>RU</b>				<b>€ 19,46900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,10870</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23092 = 3% * B)				€ 7,69739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,58061
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 61,38670</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Incidenza manodopera sul totale 31,72%				€ 19,46900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,23092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS23_002 - altezza totale 24 cm (4+16+4) per luci da 4 a 5 m			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500



TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,90794
TOS23_PR.P11.111.002	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 4+16 cm	1,00000 m²	€ 15,25431 0%	€ 15,25431
<b>PR</b>				<b>€ 27,67188</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,20760
<b>RU</b>				<b>€ 20,27180</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 50,79858</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24383 = 3% * B)				€ 8,12777
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,89264
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 64,81899</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 31,27%				€ 20,27180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,24383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.021.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS23_003 - altezza totale 30 cm (5+20+5) per luci da 5 a 6 m			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				



				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,09000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 11,13492
TOS23_PR.P11.111.003	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 5+20 cm	1,00000 m²	€ 16,79256 0%	€ 16,79256
	<b>PR</b>			<b>€ 31,43711</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,34000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,09840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,20760
	<b>RU</b>			<b>€ 21,34220</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 55,63421</b> +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26704 = 3% * B)			€ 8,90147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,45357
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,98925</b> +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 30,06%			€ 21,34220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,26704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.021.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369. TOS23_004 - altezza totale 36 cm (5+26+5) per luci da 6 a 7 m			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a	0,30000	€ 1,60000	€ 0,48000



	20/100	kg	-21,02%	
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,10000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 12,37213
TOS23_PR.P11.111.004	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 5+26 cm	1,00000 m²	€ 18,79229 0%	€ 18,79229
	<b>PR</b>			<b>€ 34,67405</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,90120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,20760
	<b>RU</b>			<b>€ 22,14500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,67395</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28643 = 3% * B)			€ 9,54783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,92218
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 76,14396</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 29,08%			€ 22,14500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,28643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.021.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369. TOS23_005 - altezza totale 42 cm (6+30+6) per luci da 7 a 8 m			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6			
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,12000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 14,84656
TOS23_PR.P11.111.005	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 7,01 a metri 8,00 - h. 6+30 cm	1,00000 m²	€ 21,17658 0%	€ 21,17658
<b>PR</b>				<b>€ 39,53277</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,20760
<b>RU</b>				<b>€ 22,94780</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,33547</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31361 = 3% * B)				€ 10,45368
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,57892
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 83,36807</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 27,53%				€ 22,94780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,31361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.031.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m TOS23_001 - con tavellonato semplice			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963



TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
<b>PR</b>				<b>€ 19,99253</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,21120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
<b>RU</b>				<b>€ 22,66940</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 45,51683</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21848 = 3% * B)				€ 7,28269
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,27995
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 58,07947</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,16%
Incidenza manodopera sul totale 39,03%				€ 22,66940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,21848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.031.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m TOS23_002 - con doppio tavellonato			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 31,52658
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,21120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,13880
	RU			€ 24,59370
	Sommano euro (A)			€ 58,97518
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28308 = 3% * B)			€ 9,43603
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,84112
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 75,25233
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,99%
	Incidenza manodopera sul totale 32,68%			€ 24,59370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,28308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m TOS23_001 - con tavellonato semplice			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	PR			€ 19,99253
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,80220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000	€ 28,83000	€ 1,15320





	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	0%	€ 26,76000	€ 3,21120
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,42000 ora	0%	€ 24,14000	€ 10,13880
	<b>RU</b>				<b>€ 24,30540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 47,15283</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+7,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22633 = 3% * B)				€ 7,54445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,46973
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 60,16701</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+7,85%
	Incidenza manodopera sul totale 40,4%				€ 24,30540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.032.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m TOS23_002 - con doppio tavellonato			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,85490</b>
	TOS23_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	<b>PR</b>			<b>€ 31,52658</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,95540
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,21120
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,62160
	<b>RU</b>			<b>€ 25,94140</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 60,32288</b> <b>+12,66%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28955 = 3% * B)		€ 9,65166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,99745
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 76,97199</b> <b>+12,66%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 33,7%		€ 25,94140
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,28955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.037.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,85490</b>
	TOS23_PR.P07.004.001 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950
	TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
	<b>PR</b>			<b>€ 45,05472</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,69000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,44900
	<b>RU</b>			<b>€ 21,48160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,39122</b> <b>+0,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33308 = 3% * B)			€ 11,10260
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,04938



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 88,54320</b> +0,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,26%</i>		€ 21,48160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,33308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.037.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS23_004 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,85490</b>
	TOS23_PR.P07.004.003 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 784, altezza greche = mm 55, interasse nervature = mm 392 - kg/mq da 6,01 a 12,02	9,25000 kg	€ 1,04595 0%	€ 9,67504
	TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m <sup>3</sup>	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m <sup>3</sup>	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m <sup>3</sup>	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
	<b>PR</b>			<b>€ 21,69026</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,69000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,44900
	<b>RU</b>			<b>€ 21,48160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,02676</b> +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22093 = 3% * B)			€ 7,36428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,33910
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,73014</b> +0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,58%</i>			€ 21,48160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,22093



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.051.101	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS23_101 - con tavolato semplice in abete sp. da 2 a 6 cm.</p>			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,74250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,74250</b>
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,26600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,45752
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 18,82500
	TOS23_PR.P08.020.010 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
	TOS23_PR.P08.020.040 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
	TOS23_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
	<b>PR</b>			<b>€ 44,39851</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,83000 0%	€ 24,50550
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,85000 ora	€ 26,76000 0%	€ 22,74600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,27640
	<b>RU</b>			<b>€ 58,71730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 103,85831</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16617 = 1% * B)			€ 16,61733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,04756
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 132,52320</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,42%
	Incidenza manodopera sul totale 44,31%			€ 58,71730
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.051.102	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno</p>			



di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_102 - con tavolato doppio in abete maschiettato 3+2 incrociato a 45°				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,15500
AT				€ 1,15500
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,71552
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
PR				€ 57,20651
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 33,15450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,07240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 30,77400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,20760
RU				€ 80,20850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,57001 +2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22171 = 1% * B)				€ 22,17120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,07412
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,81533 +2,87%
Incidenza manodopera sul totale 45,36%				€ 80,20850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.051.110	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete			



a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)				
TOS23_110 - con scempiato in pannelle di cotto murate a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
<b>AT</b>				<b>€ 0,50861</b>
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pannello (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
<b>PR</b>				<b>€ 47,42446</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,83000 0%	€ 24,21720
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,04200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700
<b>RU</b>				<b>€ 52,70750</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 100,64057</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16102 = 1% * B)				€ 16,10249
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,67431
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 128,41737</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,28%
Incidenza manodopera sul totale 41,1%				€ 52,78166
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.051.111	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con			



calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_111 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
<b>AT</b>				<b>€ 0,50861</b>
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 7,35828
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
<b>PR</b>				<b>€ 49,83389</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,83000 0%	€ 24,21720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,04200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700
<b>RU</b>				<b>€ 52,70750</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 103,05000</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16488 = 1% * B)				€ 16,48800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,95380
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 131,49180</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,2%
Incidenza manodopera sul totale 40,14%				€ 52,78166
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16488

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.052.101	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno			





<p>di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS23_101 - con piano in tavolato semplice castagno sp. da 2 a 6 cm.</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,74250
<b>AT</b>				<b>€ 0,74250</b>
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,21600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,37152
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P08.021.042	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 940,00000 -10,48%	€ 28,20000
TOS23_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 0%	€ 0,24515
<b>PR</b>				<b>€ 57,91667</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,83000 0%	€ 27,38850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,76000 0%	€ 25,42200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,27640
<b>RU</b>				<b>€ 64,27630</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 122,93547</b> +3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19670 = 1% * B)				€ 19,66968
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,26052
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 156,86567</b> +3,33%
Incidenza manodopera sul totale 40,98%				€ 64,27630
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.052.102	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS23_102 - Con tavolato doppio in castagno maschietto 3+2 incrociato a 45°.</p>			



TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,15500
<b>AT</b>				<b>€ 1,15500</b>
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,71552
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P08.021.042	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 940,00000 -10,48%	€ 47,00000
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
<b>PR</b>				<b>€ 77,02818</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 33,15450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,07240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 30,77400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,20760
<b>RU</b>				<b>€ 80,20850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 158,39168</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25343 = 1% * B)				€ 25,34267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,37344
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 202,10779</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Incidenza manodopera sul totale 39,69%				€ 80,20850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.052.110	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_110 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
<b>AT</b>				<b>€ 0,50861</b>
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426



TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 0%	€ 0,24515
<b>PR</b>				<b>€ 51,65362</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,83000 0%	€ 24,21720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,04200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700
<b>RU</b>				<b>€ 52,70750</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 104,86973</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16779 = 1% * B)				€ 16,77916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,16489
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 133,81378</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,12%
Incidenza manodopera sul totale 39,44%				€ 52,78166
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.052.111	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_111 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
<b>AT</b>				<b>€ 0,50861</b>
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426



TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 7,35828
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
<b>PR</b>				<b>€ 54,03056</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,83000 0%	€ 24,21720
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,04200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700
<b>RU</b>				<b>€ 52,70750</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,24667</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17159 = 1% * B)				€ 17,15947
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,44061
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 136,84675</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Incidenza manodopera sul totale 38,57%				€ 52,78166
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.100.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo TOS23_001 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo C25/30 in più			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,00500 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,01372
<b>AT</b>				<b>€ 0,01372</b>
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,01000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 1,23721
<b>PR</b>				<b>€ 1,23721</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,40362
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01400	€ 24,14000	€ 0,33796



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 0,74158</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,99251</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00319 = 1% * B)			€ 0,31880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23113
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 2,54244</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,17%</i>			€ 0,74158
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.100.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo TOS23_002 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo alleggerito in più			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,00500 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,01372
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01372</b>
	TOS23_PR.P10.222.046 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,01000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 1,83957
	<b>PR</b>			<b>€ 1,83957</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,40362
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01400 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,33796
	<b>RU</b>			<b>€ 0,74158</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,59487</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00415 = 1% * B)			€ 0,41518
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30101
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 3,31106</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,4%</i>			€ 0,74158
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 12 cm (una testa)			



TOS23_001 - eseguita con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
<b>AT</b>				<b>€ 0,19016</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,36588
<b>PR</b>				<b>€ 39,11948</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700
<b>RU</b>				<b>€ 37,78250</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,09214</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24669 = 2% * B)				€ 12,33474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,94269
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 98,36957</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,33%
Incidenza manodopera sul totale 38,41%				€ 37,78250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,24669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa) TOS23_002 - eseguita con malta di cemento			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
<b>AT</b>				<b>€ 0,19016</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 3,11052
<b>PR</b>				<b>€ 38,86412</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000	€ 24,14000	€ 13,27700



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 37,78250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 76,83678</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24588 = 2% * B)			€ 12,29388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,91307
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 98,04373</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,21%
	Incidenza manodopera sul totale 38,54%			€ 37,78250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti: TOS23_001 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19016</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,36588
	<b>PR</b>			<b>€ 39,11948</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 33,15450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,14000 0%	€ 21,72600
	<b>RU</b>			<b>€ 56,32200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,63164</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30602 = 2% * B)			€ 15,30106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,09327
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 122,02597</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,25%
	Incidenza manodopera sul totale 46,16%			€ 56,32200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,30602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			





TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti: TOS23_002 - eseguita con malta di cemento				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
<b>AT</b>				<b>€ 0,19016</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 3,11052
<b>PR</b>				<b>€ 38,86412</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 33,15450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,14000 0%	€ 21,72600
<b>RU</b>				<b>€ 56,32200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 95,37628</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30520 = 2% * B)				€ 15,26020
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,06365
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 121,70013</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,94%
Incidenza manodopera sul totale 46,28%				€ 56,32200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
<b>AT</b>				<b>€ 0,31391</b>
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e	40,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,73840



	sabbia, classe M2,5, sfusa per silos			
	PR			€ 40,99523
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	RU			€ 28,01840
	Sommano euro (A)			€ 69,32754
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22185 = 2% * B)			€ 11,09241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,04200
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 88,46195
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,26%
	Incidenza manodopera sul totale 31,67%			€ 28,01840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,31391
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisorii interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,20560
	PR			€ 41,46243
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	RU			€ 28,01840
	Sommano euro (A)			€ 69,79474
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22334 = 2% * B)			€ 11,16716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,09619



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 89,05809</b> <b>+21,01%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,46%</i>		€ 28,01840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,22334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,12375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15695</b>
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m <sup>3</sup>	€ 107,97273 <b>+8,06%</b>	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 <b>0%</b>	€ 1,36920
	<b>PR</b>			<b>€ 15,62160</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 10,70400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 18,37500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,15355</b> <b>+3,21%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10929 = 2% * B)			€ 5,46457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,96181
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 43,57993</b> <b>+3,21%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,16%</i>			€ 18,37500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			



TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,15695
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
PR				€ 15,85520
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 18,37500
Sommano euro (A)				€ 34,38715
Scostamento % su anno 2022/1				+3,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11004 = 2% * B)				€ 5,50194
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,98891
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 43,87800
Scostamento % su anno 2022/1				+3,13%
Incidenza manodopera sul totale 41,88%				€ 18,37500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,11570
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,02690
PR				€ 11,80600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000	€ 28,83000	€ 0,57660



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 26,76000	€ 10,70400
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 24,14000	€ 6,51780
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,08670</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 30,00840</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09603 = 2% * B)			€ 4,80134
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,48097
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 38,29071</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,23%
	Incidenza manodopera sul totale 47,24%			€ 18,08670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11570</b>
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
	<b>PR</b>			<b>€ 11,98120</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 18,08670</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 30,18360</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09659 = 2% * B)			€ 4,82938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,50130
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 38,51428</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,11%
	Incidenza manodopera sul totale 46,96%			€ 18,08670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09659
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.C01.014.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13230</b>
TOS23_PR.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 160,19587 +17,6%	€ 14,09724
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	<b>PR</b>			<b>€ 16,15104</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
	<b>RU</b>			<b>€ 24,14985</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 40,43319</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12939 = 2% * B)			€ 6,46931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,69025
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 51,59275</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,51%
	Incidenza manodopera sul totale 46,81%			€ 24,14985
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.014.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13230</b>
TOS23_PR.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di	0,08800	€ 160,19587	€ 14,09724



	tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m <sup>3</sup>	+17,6%	
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
	<b>PR</b>			<b>€ 16,50144</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
	<b>RU</b>			<b>€ 24,14985</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 40,78359</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13051 = 2% * B)			€ 6,52537
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,73090
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 52,03986</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,38%
	Incidenza manodopera sul totale 46,41%			€ 24,14985
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,13051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta di cemento (M12)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03984
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,16359</b>
TOS23_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 20,97154
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,85150
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82304</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,34596
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
	<b>RU</b>			<b>€ 24,35166</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 47,33829</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,48%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15148 = 2% * B)		€ 7,57413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,49124
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 60,40366</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,31%</i>		€ 24,35166
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,15148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03984
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,16359</b>
	TOS23_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 20,97154
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,00350
	<b>PR</b>			<b>€ 22,97504</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,34596
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
	<b>RU</b>			<b>€ 24,35166</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 47,49029</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15197 = 2% * B)			€ 7,59845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,50887
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 60,59761</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,19%</i>			€ 24,35166
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato)			



eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,30586</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	85,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 5,81910
<b>PR</b>				<b>€ 52,35180</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,35230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,03560
<b>RU</b>				<b>€ 53,14470</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 105,80236</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33857 = 2% * B)				€ 16,92838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,27307
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 135,00381</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,52%
Incidenza manodopera sul totale 39,37%				€ 53,14470
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,33857

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,30586</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910



	superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)			
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,80840
	<b>PR</b>			<b>€ 51,34110</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,35230
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,03560
	<b>RU</b>			<b>€ 53,14470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 104,79166</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33533 = 2% * B)			€ 16,76667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,15583
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 133,71416</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,75%</i>			€ 53,14470
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,26602</b>
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,39610
	<b>PR</b>			<b>€ 27,42760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500	€ 26,76000	€ 18,06300



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,45000	€ 24,14000	€ 10,86300
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 30,88644</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 58,58006</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18746 = 2% * B)			€ 9,37281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,79529
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 74,74816</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,32%</i>			€ 30,88644
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,18746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.022.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,26602</b>
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,80490
	<b>PR</b>			<b>€ 27,83640</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,76000 0%	€ 18,06300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
	<b>RU</b>			<b>€ 30,88644</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 58,98886</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18876 = 2% * B)			€ 9,43822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,84271
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 75,26979</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,43%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,03%</i>			€ 30,88644
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,18876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.023.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,21480</b>
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 21,55820
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	<b>PR</b>			<b>€ 23,61200</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
	<b>RU</b>			<b>€ 24,72645</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 48,55325</b> +11,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15537 = 2% * B)			€ 7,76852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,63218
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 61,95395</b> +11,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,91%</i>			€ 24,72645
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.023.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10			



TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
<b>AT</b>				<b>€ 0,21480</b>
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 21,55820
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
<b>PR</b>				<b>€ 23,96240</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
<b>RU</b>				<b>€ 24,72645</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,90365</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15649 = 2% * B)				€ 7,82458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,67282
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 62,40105</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,49%
Incidenza manodopera sul totale 39,63%				€ 24,72645
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.024.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
<b>AT</b>				<b>€ 0,42297</b>
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e	55,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 3,76530



	sabbia, classe M2,5, sfusa per silos			
	<b>PR</b>			<b>€ 52,80123</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,80724
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	<b>RU</b>			<b>€ 28,82564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,04984</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+21,81%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26256 = 2% * B)			€ 13,12797
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,51778
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 104,69559</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+21,81%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 27,53%			€ 28,82564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.024.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,42297</b>
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770
	<b>PR</b>			<b>€ 53,44363</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,80724
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	<b>RU</b>			<b>€ 28,82564</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 82,69224</b> <b>+21,51%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26462 = 2% * B)		€ 13,23076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,59230
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 105,51530</b> <b>+21,51%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 27,32%		€ 28,82564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,26462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.025.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 12			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,34258</b>
	TOS23_PR.P04.004.010 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 176,34608 <b>+19,86%</b>	€ 23,27768
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 1,48120
	<b>PR</b>			<b>€ 24,75888</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 17,29800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,16225
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 8,44900
	<b>RU</b>			<b>€ 28,19755</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,29901</b> <b>+8,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17056 = 2% * B)			€ 8,52784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,18269
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,00954</b> <b>+8,37%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 41,46%			€ 28,19755
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.025.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del			



<p>muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 25</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 <span>+0,47%</span>	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 <span>0%</span>	€ 0,30938
<b>AT</b>				<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PR.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 155,76632 <span>+43,94%</span>	€ 42,83574
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 <span>+21,37%</span>	€ 2,96240
<b>PR</b>				<b>€ 45,79814</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 20,18100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 <span>0%</span>	€ 10,86300
<b>RU</b>				<b>€ 33,78285</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 79,95678</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+20,49%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25586 = 2% * B)				€ 12,79308
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,27499
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 102,02485</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+20,49%</span>
Incidenza manodopera sul totale 33,11%				€ 33,78285
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,25586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.031.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 20</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 <span>+0,47%</span>	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 <span>0%</span>	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,23945</b>
TOS23_PR.P04.030.003	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	0,22000 m³	€ 96,18900 <span>+33,89%</span>	€ 21,16158
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 <span>+21,37%</span>	€ 1,18496



					<b>PR</b>			<b>€ 22,34654</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600				
					<b>RU</b>			<b>€ 22,08980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 44,67579</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,23%</b>				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14296 = 2% * B)			€ 7,14813				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,18239				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 57,00631</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,23%</b>				
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,75%</i>			€ 22,08980				
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,14296				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.031.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento TOS23_003 - spessore cm 12			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,14035</b>
TOS23_PR.P04.030.002	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 119,00700 +33,54%	€ 15,70892
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	<b>PR</b>			<b>€ 16,44952</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,14415
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,63360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
	<b>RU</b>			<b>€ 19,33305</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 35,92292</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+12,8%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11495 = 2% * B)			€ 5,74767
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,16706



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 45,83765</b> <b>+12,8%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,18%</i>		€ 19,33305
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,11495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 8			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09910</b>
	TOS23_PR.P04.032.001 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 8 cm	0,08800 m <sup>3</sup>	€ 189,82366 <b>+21,42%</b>	€ 16,70448
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 0,74060
	<b>PR</b>			<b>€ 17,44508</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,14415
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 9,63360
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 5,79360
	<b>RU</b>			<b>€ 16,14795</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,69213</b> <b>+10,05%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10781 = 2% * B)			€ 5,39074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,90829
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 42,99116</b> <b>+10,05%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,56%</i>			€ 16,14795
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento			



TOS23_002 - spessore cm 12				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,14035</b>
TOS23_PR.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 166,65742 +26,84%	€ 21,99878
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	<b>PR</b>			<b>€ 22,73938</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,14415
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,63360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,79360
	<b>RU</b>			<b>€ 16,43625</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 39,31598</b> +13,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12581 = 2% * B)			€ 6,29056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,56065
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,16719</b> +13,86%
	Incidenza manodopera sul totale 32,76%			€ 16,43625
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_003 - spessore cm 20			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,23945</b>
TOS23_PR.P04.032.003	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	0,22000 m³	€ 180,42556 +42,46%	€ 39,69362
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	<b>PR</b>			<b>€ 41,17482</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,63360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
RU				€ 20,05380
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,46807 +24,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19670 = 2% * B)				€ 9,83489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,13030
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,43326 +24,49%
Incidenza manodopera sul totale 25,57%				€ 20,05380
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_004 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,28070
TOS23_PR.P04.032.004	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 160,58323 +39,15%	€ 44,16039
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
PR				€ 45,64159
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,38000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,16880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,17320
RU				€ 21,36010
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,28239 +23,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21530 = 2% * B)				€ 10,76518
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80476
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,85233 +23,23%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,88%</i>			€ 21,36010
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_005 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,28875
	<b>AT</b>			<b>€ 0,33855</b>
	TOS23_PR.P04.032.005 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 170,03032 +44,22%	€ 56,11001
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,22180
	<b>PR</b>			<b>€ 58,33181</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,01810
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,81055</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,48091</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+27,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26074 = 2% * B)			€ 13,03695
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,45179
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 103,96965</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+27,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,94%</i>			€ 22,81055
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,26074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura,oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni,mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la			





	formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS23_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete			
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	2,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 7,89652
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,32480
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 20,87757</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,68520
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,76000 0%	€ 11,77440
	<b>RU</b>			<b>€ 24,45960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,33717</b> +1,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21762 = 3% * B)			€ 7,25395
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,25911
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,85023</b> +1,84%
	Incidenza manodopera sul totale 42,28%			€ 24,45960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,21762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS23_002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete			
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	4,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 15,79304



TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
<b>PR</b>				<b>€ 30,20031</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,00970
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,76000 0%	€ 15,78840
<b>RU</b>				<b>€ 32,79810</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,99841</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30239 = 3% * B)				€ 10,07975
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,30782
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 80,38598</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,17%
Incidenza manodopera sul totale 40,8%				€ 32,79810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.001.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm., con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.</p> <p>TOS23_003 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120</p>	4,00000 m²	€ 14,23575 -3,67%	€ 56,94300



	secondo la UNI EN 13501-1:2009			
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
	<b>PR</b>			<b>€ 71,35027</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,00970
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,76000 0%	€ 15,78840
	<b>RU</b>			<b>€ 32,79810</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 104,14837</b> -0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49991 = 3% * B)			€ 16,66374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,08121
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 132,89332</b> -0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 24,68%			€ 32,79810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,49991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS23_001 - Con singola lastra di cartongesso			
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826



TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,16800
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,20000
<b>PR</b>				<b>€ 10,71342</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,68520
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,76000 0%	€ 11,77440
<b>RU</b>				<b>€ 24,45960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 35,17302</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16883 = 3% * B)				€ 5,62768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,08007
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 44,88077</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,59%
Incidenza manodopera sul totale 54,5%				€ 24,45960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,16883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS23_002 - Con doppia lastra di cartongesso			
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	2,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 7,89652
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e	0,70000	€ 1,53333	€ 1,07333



	contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	+18,61%	
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,07840
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	15,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,20970
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 15,58178</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,12670
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,76000 0%	€ 13,11240
	<b>RU</b>			<b>€ 27,23910</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 42,82088</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20554 = 3% * B)			€ 6,85134
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,96722
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 54,63944</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,74%
	Incidenza manodopera sul totale 49,85%			€ 27,23910
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,20554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS23_001 - spessore lastra in cartongesso mm. 12,5			
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,05000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 4,14567
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,10000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 4,15974
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 0,61333
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e	1,80000	€ 0,15827	€ 0,28489



	contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	+10,88%	
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699
TOS23_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01117 +9,62%	€ 0,16755
TOS23_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14896 -0,45%	€ 0,26813
TOS23_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,04833 -22,54%	€ 0,05800
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 11,37430</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 33,61030</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16133 = 3% * B)			€ 5,37765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89880
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 42,88675</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,09%
	Incidenza manodopera sul totale 51,85%			€ 22,23600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,16133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS23_002 - spessore lastra in cartongesso REI 120 mm. 20 con struttura metallica doppia non sovrapposta			
TOS23_PR.P23.001.014	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga prot. passiva spessori 20 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	1,05000 m²	€ 15,67485 -3,35%	€ 16,45859
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	3,10000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 6,14057
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm	0,40000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 0,61333



	27-28x30x0,6				
TOS23_PR.P23.010.003	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - gancio con molla	0,81000 cad	€ 0,40099 -0,69%	€ 0,32480	
TOS23_PR.P23.010.004	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - pendino, lunghezza 1000 mm	0,81000 cad	€ 0,46255 +12,98%	€ 0,37467	
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,81000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,12820	
TOS23_PR.P23.010.007	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profili a C 50x15-50x27	0,20000 cad	€ 0,18784 -14,83%	€ 0,03757	
TOS23_PR.P23.010.008	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profilo U a scatto	0,81000 cad	€ 0,18784 +7,25%	€ 0,15215	
TOS23_PR.P23.010.040	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto ortogonale per D 13 a raso	1,80000 m	€ 1,11829 -14,81%	€ 2,01292	
TOS23_PR.P23.010.045	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto lineare per profilo C 48-50x27	0,20000 m	€ 0,19659 +68,03%	€ 0,03932	
TOS23_PR.P23.011.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.6x28	1,00000 cad	€ 0,04925 +34,05%	€ 0,04925	
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	0,81000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,03464	
TOS23_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	16,00000 cad	€ 0,01117 +9,62%	€ 0,17872	
TOS23_PR.P23.011.060	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti TSP 6x60	0,81000 cad	€ 0,04820 0%	€ 0,03904	
TOS23_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,04833 -22,54%	€ 0,05800	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	0,40000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,13880	
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,60000	
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,20000	
	PR			€ 29,58057	





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,68520
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,76000 0%	€ 11,77440
<b>RU</b>				<b>€ 24,45960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,04017</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25939 = 3% * B)				€ 8,64643
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,26866
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 68,95526</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,54%
Incidenza manodopera sul totale 35,47%				€ 24,45960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,25939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS23_003 - spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm. 20 con orditura autoportante			
TOS23_PR.P23.001.014	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga prot. passiva spessori 20 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	2,10000 m²	€ 15,67485 -3,35%	€ 32,91719
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,60000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 1,75275
TOS23_PR.P23.010.030	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo a C 100x50x0,6	2,90000 m	€ 4,89000 -13,11%	€ 14,18100
TOS23_PR.P23.011.029	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x55 punta a chiodo	30,00000 cad	€ 0,01825 -1,51%	€ 0,54750
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,05000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,06092
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	0,40000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,13880
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,70000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,80000
<b>PR</b>				<b>€ 52,39816</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,68520
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,76000 0%	€ 11,77440
<b>RU</b>				<b>€ 24,45960</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 76,85776</b> -1,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36892 = 3% * B)		€ 12,29724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,91550
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 98,07050</b> -1,86%
	Incidenza manodopera sul totale 24,94%		€ 24,45960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,36892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali. TOS23_001 - Con pannelli di fibre minerali 600x600			
TOS23_PR.P23.003.002	- Pannelli modulari per controsoffitto - in fibra minerale (AMF) colore bianco spessore 19 mm dimensioni 60x60 cm	1,00000 m²	€ 19,21000 -3,25%	€ 19,21000
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,11079
TOS23_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,94653 +24,77%	€ 5,30057
TOS23_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lung. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,98375 +16,92%	€ 2,53619
TOS23_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 2,78588
TOS23_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600	0,85000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 1,39294
TOS23_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 6,48000 +36,08%	€ 4,53600
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699



		<b>PR</b>			<b>€ 35,94936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,36070	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,76040	
		<b>RU</b>			<b>€ 16,12110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 52,07046</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24994 = 3% * B)			€ 8,33127	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,04017	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 66,44190</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,23%
	Incidenza manodopera sul totale 24,26%			€ 16,12110	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,24994	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali. TOS23_002 - Con pannelli con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 600x600			
TOS23_PR.P23.003.010	- Pannelli modulari per controsoffitto - con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 60x60 cm	1,00000 m²	€ 18,93750 +0,75%	€ 18,93750
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,11079
TOS23_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,94653 +24,77%	€ 5,30057
TOS23_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,98375 +16,92%	€ 2,53619
TOS23_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 2,78588
TOS23_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600	0,85000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 1,39294
TOS23_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in	0,70000 m	€ 6,48000 +36,08%	€ 4,53600



	conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31			
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 <b>+30,56%</b>	€ 0,07699
	<b>PR</b>			<b>€ 35,67686</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,36070
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 7,76040
	<b>RU</b>			<b>€ 16,12110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 51,79796</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+6,96%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24863 = 3% * B)			€ 8,28767
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,00856
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 66,09419</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+6,96%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 24,39%			€ 16,12110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,24863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_011 - Realizzazione di capriate in legno costituite da travi squadrate compreso ferramenta, chiodatura e quant'altro necessario alla corretta posa in opera TOS23_005 - legno di abete, per luci fino a m 10			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	1,50000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 6,18750
	<b>AT</b>			<b>€ 6,18750</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 <b>+12,39%</b>	€ 2,79325
TOS23_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,10000 m³	€ 593,33333 <b>+15,21%</b>	€ 652,66666
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05000 m³	€ 128,92026 <b>-5,28%</b>	€ 6,44601
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	25,00000 kg	€ 1,41772 <b>0%</b>	€ 35,44300
	<b>PR</b>			<b>€ 697,34892</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 43,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 389,20500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 361,26000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	11,80000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 284,85200



	<b>RU</b>		<b>€ 1.078,56200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 1.782,09842</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,85136 = 1% * B)		€ 285,13575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 206,72342
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 2.273,95759</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,08%
	Incidenza manodopera sul totale 47,51%		€ 1.080,41595
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 2,85136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno sagomati per mensola e sottomensola in aggetto di gronda TOS23_001 - in abete sez. 8x8			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,50000 ora	€ 4,12500 0%	€ 2,06250
	<b>AT</b>			<b>€ 2,06250</b>
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,17200
	TOS23_PR.P08.020.040 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	1,10000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 500,68334
	<b>PR</b>			<b>€ 500,85534</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	11,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 317,13000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	10,50000 ora	€ 26,76000 0%	€ 280,98000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 132,77000
	<b>RU</b>			<b>€ 745,29500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.248,21284</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,99142 = 3% * B)			€ 199,71405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 144,79269
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 1.592,71958</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,38%
	Incidenza manodopera sul totale 46,79%			€ 745,29500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 5,99142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo			



continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_016 - Fornitura e posa in opera di seggiola in legno per gronda compreso taglio a misura, sfrido e chioderia necessaria al fissaggio TOS23_001 - in abete dim. 14x2 con regolino di cm 4				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,12375
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01500 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02580
TOS23_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 2,83000 -19,14%	€ 2,97150
PR				€ 2,99730
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 10,41040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,53145 -5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06495 = 3% * B)				€ 2,16503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,56965
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,26613 -5%
Incidenza manodopera sul totale 60,29%				€ 10,41040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,06495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_001 - con embrici e coppi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
TOS23_PR.P20.001.007	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Gronda per tegola toscana (3 pz a metro)	3,00000 cad	€ 2,10910 +38,47%	€ 6,32730
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN	5,00000 cad	€ 2,05087 +43,06%	€ 10,25435



	1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)			
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	8,00000 cad	€ 0,78470 +49,07%	€ 6,27760
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,60151 +6,63%	€ 1,40038
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,12000 cad	€ 39,60580 -11,22%	€ 4,75270
	<b>PR</b>			<b>€ 29,27017</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,28160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,86240
	<b>RU</b>			<b>€ 14,48660</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 44,00427</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+16,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21122 = 3% * B)			€ 7,04068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,10450
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 56,14945</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+16,97%
	Incidenza manodopera sul totale 25,93%			€ 14,56076
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,21122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_002 - con coppi e controcoppi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,24750</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00350 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,45122
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	28,00000 cad	€ 0,78470 +49,07%	€ 21,97160
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,60151 +6,63%	€ 1,40038
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,12000 cad	€ 39,60580 -11,22%	€ 4,75270
	<b>PR</b>			<b>€ 28,57590</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980





TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 17,67580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 46,49920</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+16,82%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22320 = 3% * B)				€ 7,43987
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,39391
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 59,33298</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+16,82%</b>
Incidenza manodopera sul totale 30,01%				€ 17,80558
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_003 - con tegole marsigliesi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
<b>AT</b>				<b>€ 0,24750</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
TOS23_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	15,00000 cad	€ 0,66080 0%	€ 9,91200
TOS23_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,45329
TOS23_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,12000 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 2,06988
<b>PR</b>				<b>€ 12,69301</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
<b>RU</b>				<b>€ 13,68930</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 26,62981</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,74%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12782 = 3% * B)				€ 4,26077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,08906
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 33,97964</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,74%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,51%</i>		€ 13,76346
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,12782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_004 - con tegole portoghesi			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,24750</b>
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
	TOS23_PR.P20.001.004 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola portoghese (14 pz a mq)	14,00000 cad	€ 0,72016 0%	€ 10,08224
	TOS23_PR.P20.001.005 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola portoghese (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 3,66196 -32,11%	€ 0,91549
	TOS23_PR.P20.001.006 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Portoghese	0,12000 cad	€ 15,10300 -3,68%	€ 1,81236
	<b>PR</b>			<b>€ 13,06793</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	<b>RU</b>			<b>€ 13,68930</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 27,00473</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12962 = 3% * B)			€ 4,32076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,13255
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 34,45804</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,94%</i>			€ 13,76346
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,12962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.022.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono			



esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_022 - Fornitura e posa di manto di copertura in calcestruzzo posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_003 - con tegola liscia				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
<b>AT</b>				<b>€ 0,24750</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
TOS23_PR.P20.002.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola liscia (10 pz a mq)	10,00000 cad	€ 1,17291 0%	€ 11,72910
TOS23_PR.P20.002.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Colmo (2,5 pz a metro)	0,25000 cad	€ 4,81473 0%	€ 1,20368
TOS23_PR.P20.002.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola d'areaione	0,12000 cad	€ 9,93591 0%	€ 1,19231
<b>PR</b>				<b>€ 14,38293</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 16,08120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 30,71163</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14742 = 3% * B)				€ 4,91386
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,56255
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 39,18804</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,05%
Incidenza manodopera sul totale 41,23%				€ 16,15536
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,14742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.029.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_029 - Compenso addizionale per la muratura di tutte le tegole TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
<b>AT</b>				<b>€ 0,24750</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 4,12545
<b>PR</b>				<b>€ 4,12545</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000	€ 28,83000	€ 1,72980



	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	0%	€ 26,76000	€ 4,28160
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	0%	€ 24,14000	€ 3,86240
		<b>RU</b>				<b>€ 14,48660</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,85955</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-1,2%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03018 = 1% * B)				€ 3,01753
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,18771
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 24,06479</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-1,2%
		Incidenza manodopera sul totale 65,13%				€ 15,67313
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03018

Codice	Descrizione estesa / analisi		Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.031.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_004 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in alluminio				
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT				€ 0,20625
	TOS23_PR.P20.012.004	- Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 8 kg/mq - rivestimento esterno in alluminio preverniciato - rivestimento interno in alluminio naturale	1,00000 m²	€ 28,02400 -6,73%	€ 28,02400
	TOS23_PR.P20.015.002	- Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) (Descrizione aggiornata per anno 2023) - in alluminio preverniciato sviluppo fino a 33 cm	0,25000 m	€ 16,84000 +110,39%	€ 4,21000
	TOS23_PR.P20.016.001	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 0%	€ 3,34153
	TOS23_PR.P20.016.011	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 0%	€ 7,45886
	TOS23_PR.P20.016.021	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,00521
	TOS23_PR.P20.016.022	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 0%	€ 0,00366
	PR				€ 43,04326
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	RU				€ 13,40100



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 56,65051</b> +0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27192 = 3% * B)		€ 9,06408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,57146
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 72,28605</b> +0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 18,54%		€ 13,40100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,27192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.031.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_007 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in rame e alluminio			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
	TOS23_PR.P20.013.007 - Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 10 kg/mq - rivestimento esterno in rame - rivestimento interno in alluminio naturale	1,10000 m²	€ 57,38400 -6,66%	€ 63,12240
	TOS23_PR.P20.015.003 - Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) (Descrizione aggiornata per anno 2023) - in rame sviluppo fino a 33 cm	0,25000 m	€ 33,89270 0%	€ 8,47318
	TOS23_PR.P20.016.001 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 0%	€ 3,34153
	TOS23_PR.P20.016.011 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 0%	€ 7,45886
	TOS23_PR.P20.016.021 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,00521
	TOS23_PR.P20.016.022 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 0%	€ 0,00366
	<b>PR</b>			<b>€ 82,40484</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	<b>RU</b>			<b>€ 13,40100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 96,01209</b> -4,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46086 = 3% * B)			€ 15,36193
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,13740
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,51142</b> -4,48%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,94%</i>			€ 13,40100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,46086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_032 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali plastici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_001 - lastre traslucide ondulate in resina poliestere			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08250</b>
	TOS23_PR.P20.021.002 - Lastra in vetroresina - ondulata piana colore neutro (o anche detta traslucida) certificata CE secondo la UNI EN 1013:2015	1,10000 m²	€ 9,03525 0%	€ 9,93878
	TOS23_PR.P20.021.007 - Lastra in vetroresina - colmo colore neutro (o anche detto traslucido)	0,05000 m	€ 4,78963 0%	€ 0,23948
	TOS23_PR.P20.022.001 - Accessori per posa coperture in vetroresina - viti autofilettanti	0,10000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,05209
	<b>PR</b>			<b>€ 10,23035</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,54960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,86245</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09054 = 3% * B)			€ 3,01799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18804
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 24,06848</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,52%</i>			€ 8,54960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,09054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.030.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabatelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):			



TOS23_001 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
<b>AT</b>				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PR.P18.019.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 7,74961 +2,15%	€ 8,13709
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
<b>PR</b>				<b>€ 10,20055</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
<b>RU</b>				<b>€ 2,09328</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,38871</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03964 = 2% * B)				€ 1,98219
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,43709
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 15,80799</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,13%
Incidenza manodopera sul totale 13,24%				€ 2,09328
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.030.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS23_002 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
<b>AT</b>				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PR.P18.019.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 11,71287 +3,93%	€ 12,29851
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
<b>PR</b>				<b>€ 14,36197</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300	€ 28,83000	€ 0,66309





	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02700	€ 24,14000	€ 0,65178
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09328</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 16,55013</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05296 = 2% * B)			€ 2,64802
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91982
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 21,11797</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,99%
	Incidenza manodopera sul totale 9,91%			€ 2,09328
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.030.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS23_003 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09488</b>
	TOS23_PR.P18.019.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 15,28845 +2,16%	€ 16,05287
	TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	<b>PR</b>			<b>€ 18,11633</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09328</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 20,30449</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06497 = 2% * B)			€ 3,24872
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,35532
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 25,90853</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,73%
	Incidenza manodopera sul totale 8,08%			€ 2,09328
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06497



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.033.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_033 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN FOGLIO DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, di elevata flessibilità, con alto peso specifico, levigato sulle due facce, per sottofondi di pavimenti civili ed industriali, in parquet o galleggianti , Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).</p> <p>TOS23_001 - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p>	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
				<b>€ 0,09488</b>
	<p>TOS23_PR.P18.020.002 - Materiali isolanti di origine vegetale: Foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3</p>	1,05000 m²	€ 7,75200 +55,93%	€ 8,13960
	<p>TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p> <p><b>PR</b></p>	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
				<b>€ 10,20306</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
				<b>€ 2,09328</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 12,39122</b> +42,24%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03965 = 2% * B)</p>			€ 1,98260
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,43738
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 15,81120</b> +42,24%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,24%</i></p>			€ 2,09328
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,03965

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.034.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).</p> <p>TOS23_001 - larghezza striscia 75 mm</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p>	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
				<b>€ 0,09488</b>



TOS23_PR.P18.021.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 75 mm	1,05000 m²	€ 3,88830 0%	€ 4,08272
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 6,14618
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
RU				€ 2,09328
Sommano euro (A)				€ 8,33434
Scostamento % su anno 2022/1				+10,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02667 = 2% * B)				€ 1,33349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96678
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm				€ 10,63461
Scostamento % su anno 2022/1				+10,04%
Incidenza manodopera sul totale 19,68%				€ 2,09328
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.034.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antiumidità, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS23_002 - larghezza striscia 100 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.021.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 100 mm	1,05000 m²	€ 1,66844 0%	€ 1,75186
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 3,81532
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
RU				€ 2,09328
Sommano euro (A)				€ 6,00348
Scostamento % su anno 2022/1				+14,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01921 = 2% * B)				€ 0,96056
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69640



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m/mm</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 7,66044</b> <b>+14,5%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,33%</i>		€ 2,09328
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.034.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09488</b>
	TOS23_PR.P18.021.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 150 mm	1,05000 m²	€ 7,63706 0%	€ 8,01891
	TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	<b>PR</b>			<b>€ 10,08237</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09328</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,27053</b> <b>+6,61%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03927 = 2% * B)			€ 1,96328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,42338
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m/mm</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,65719</b> <b>+6,61%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,37%</i>			€ 2,09328
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.037.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e			



incline, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_001 - Densità 20 Kg/mc, spessore mm 50				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
<b>AT</b>				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PR.P18.017.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 20 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 10,74000 -4,24%	€ 11,27700
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
<b>PR</b>				<b>€ 12,76832</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,08630
<b>RU</b>				<b>€ 3,04674</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,90994</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05091 = 2% * B)				€ 2,54559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84555
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 20,30108</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,25%
Incidenza manodopera sul totale 15,01%				€ 3,04674
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.037.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma UNI 13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_002 - Densità 25 Kg/mc, spessore mm 50			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
<b>AT</b>				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PR.P18.017.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 25 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 6,38131 0%	€ 6,70038
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
<b>PR</b>				<b>€ 8,19170</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500	€ 24,14000	€ 1,08630



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 3,04674
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 11,33332
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03627 = 2% * B)			€ 1,81333
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31467
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 14,46132
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,07%</i>			€ 3,04674
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.037.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_003 - Densità 30 Kg/mc, spessore mm 50			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<b>AT</b>			€ 0,09488
	TOS23_PR.P18.017.003 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 30 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,37723 0%	€ 7,74609
	TOS23_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
	<b>PR</b>			€ 9,23741
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,08630
	<b>RU</b>			€ 3,04674
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 12,37903
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03961 = 2% * B)			€ 1,98064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43597
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 15,79564
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,29%</i>			€ 3,04674
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.046.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



<p>esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_046 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA (MW) conforme alla norma UNI13162, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera e perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS23_001 - Densità di 80 Kg/mc, spessore 50 mm</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
<b>AT</b>				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PR.P18.022.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 11,62358 0%	€ 12,20476
<b>PR</b>				<b>€ 12,20476</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,86904
<b>RU</b>				<b>€ 2,57001</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14,86965</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04758 = 2% * B)				€ 2,37914
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72488
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 18,97367</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 13,55%				€ 2,57001
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.046.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_046 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA (MW) conforme alla norma UNI13162, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera e perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS23_002 - densità di 80 Kg/mc, spessore 60 mm</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
<b>AT</b>				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PR.P18.022.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3	1,05000 m²	€ 13,98630 0%	€ 14,68562





	spessore 60 mm			
	<b>PR</b>			<b>€ 14,68562</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,86904
	<b>RU</b>			<b>€ 2,57001</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,35051</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05552 = 2% * B)			€ 2,77608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,01266
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,13925</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,61%</i>			€ 2,57001
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.048.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco. TOS23_001 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PR.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,29349 0%	€ 7,65816
	<b>PR</b>			<b>€ 7,65816</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,86904
	<b>RU</b>			<b>€ 2,57001</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,32305</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03303 = 2% * B)			€ 1,65169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19747
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,17221</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,51%</i>			€ 2,57001
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03303



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.048.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS23_002 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p>	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<p>TOS23_PR.P18.023.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m²	€ 11,68065 0%	€ 12,26468
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,02300 ora 0,03600 ora 0,03600 ora	€ 28,83000 0% € 28,83000 0% € 24,14000 0%	€ 0,66309 € 1,03788 € 0,86904
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04777 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,49%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			<p><b>€ 0,09488</b></p> <p><b>€ 12,26468</b></p> <p><b>€ 2,57001</b></p> <p><b>€ 14,92957</b> 0%</p> <p>€ 2,38873</p> <p>€ 1,73183</p> <p><b>€ 19,05013</b> 0%</p> <p>€ 2,57001</p> <p>€ 0,04777</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS23_001 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p>	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<p>TOS23_PR.P19.018.020 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di</p>	2,20000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 17,54929



	vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	<b>PR</b>			<b>€ 17,54929</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	<b>RU</b>			<b>€ 5,76600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,39779</b> +1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11231 = 3% * B)			€ 3,74365
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71414
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,85558</b> +1,89%
	Incidenza manodopera sul totale 19,31%			€ 5,76600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS23_002 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08250</b>
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 8,77465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	<b>RU</b>			<b>€ 2,98500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,84215</b> +1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05684 = 3% * B)			€ 1,89474
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37369
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,11058</b> +1,87%
	Incidenza manodopera sul totale 19,75%			€ 2,98500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,05684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani			



<p>orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS23_003 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,08250</b>
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	2,20000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 16,28667
<b>PR</b>				<b>€ 16,28667</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
<b>RU</b>				<b>€ 5,76600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 22,13517</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10625 = 3% * B)				€ 3,54163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,56768
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 28,24448</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
Incidenza manodopera sul totale 20,41%				€ 5,76600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,10625

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS23_004 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,08250</b>
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	1,10000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 8,14333
<b>PR</b>				<b>€ 8,14333</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
<b>RU</b>				<b>€ 3,17130</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,39713</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,03%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05471 = 3% * B)		€ 1,82354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,32207
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 14,54274</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,03%
	Incidenza manodopera sul totale 21,81%		€ 3,17130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,05471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS23_001 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08250</b>
	TOS23_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	2,20000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 14,65750
	<b>PR</b>			<b>€ 14,65750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	<b>RU</b>			<b>€ 5,76600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 20,50600</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09843 = 3% * B)			€ 3,28096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37870
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 26,16566</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,66%
	Incidenza manodopera sul totale 22,04%			€ 5,76600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,09843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.005.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS23_002 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			



				<b>€ 0,08250</b>
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 7,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	<b>RU</b>			<b>€ 1,09554</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,50679</b> -6,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04083 = 3% * B)			€ 1,36109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,98679
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,85467</b> -6,75%
	Incidenza manodopera sul totale 10,09%			€ 1,09554
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,04083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Applicazione di pittura protettiva epossidica bicomponente a base di resine epossidiche e catrame naturale TOS23_001 - in due mani			
TOS23_PR.P19.021.010	- Guaina liquida - Epossicatrame (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 15,92832 +2,69%	€ 15,92832
	<b>PR</b>			<b>€ 15,92832</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,20420
	<b>RU</b>			<b>€ 1,20420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,13252</b> +2,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08224 = 3% * B)			€ 2,74120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98737
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,86109</b> +2,5%
	Incidenza manodopera sul totale 5,51%			€ 1,20420
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			



TOS23_007 - Applicazione di pittura protettiva per impermeabilizzazioni bituminose a base di bitumi ossidati, resine selezionate e solventi, addittivato con pigmenti metallici di alluminio TOS23_001 - in due mani				
TOS23_PR.P19.021.015 - Guaina liquida - Bituminosa alluminata a solvente (p.s. 1,20)	0,40000 l	€ 6,99117 0%	€ 2,79647	
<b>PR</b>			<b>€ 2,79647</b>	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,20420	
<b>RU</b>			<b>€ 1,20420</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,00067</b> 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01920 = 3% * B)			€ 0,64011	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46408	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,10486</b> 0%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 23,59%</i>			€ 1,20420	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01920	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcati, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali. TOS23_001 - in due mani per lo spessore di 3 mm			
TOS23_PR.P19.021.003 - Guaina liquida - elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali, soggette a forte sollecitazione dinamiche.	6,00000 kg	€ 5,01659 -1,67%	€ 30,09954	
<b>PR</b>			<b>€ 30,09954</b>	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,08630	
<b>RU</b>			<b>€ 1,08630</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,18584</b> -1,61%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04990 = 1% * B)			€ 4,98973	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61756	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 39,79313</b> -1,61%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 2,73%</i>			€ 1,08630	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04990	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli			





oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
<b>AT</b>				<b>€ 0,04092</b>
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
<b>PR</b>				<b>€ 7,69020</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,21120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
<b>RU</b>				<b>€ 13,64380</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,37492</b> -13,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06840 = 2% * B)				€ 3,41999
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,47949
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 27,27440</b> -13,47%
Incidenza manodopera sul totale 50,02%				€ 13,64380
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
<b>AT</b>				<b>€ 0,04092</b>
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
<b>PR</b>				<b>€ 6,19980</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,21120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000	€ 24,14000	€ 1,20700



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 13,64380
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 19,88452
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06363 = 2% * B)			€ 3,18152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,30660
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 25,37264
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,77%</i>			€ 13,64380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>PR</b>			€ 6,41580
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,21120
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			€ 13,64380
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 20,10052
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06432 = 2% * B)			€ 3,21608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,33166
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 25,64826
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,2%</i>			€ 13,64380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a			



norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
<b>AT</b>				<b>€ 0,04092</b>
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
<b>PR</b>				<b>€ 7,69020</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,22560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,74640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,68980
<b>RU</b>				<b>€ 15,23840</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 22,96952</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07350 = 2% * B)				€ 3,67512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,66446
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 29,30910</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,65%
Incidenza manodopera sul totale 51,99%				€ 15,23840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
<b>AT</b>				<b>€ 0,04092</b>
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
<b>PR</b>				<b>€ 6,19980</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,22560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,74640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,68980



	<b>RU</b>		<b>€ 15,23840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,47912</b> -2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06873 = 2% * B)		€ 3,43666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,49158
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,40736</b> -2,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,6%</i>		€ 15,23840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>PR</b>			<b>€ 6,41580</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,22560
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,74640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,68980
	<b>RU</b>			<b>€ 15,23840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,69512</b> +9,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06942 = 2% * B)			€ 3,47122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,51663
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,68297</b> +9,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,05%</i>			€ 15,23840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal			



piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,14080
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,72420
RU				€ 9,20760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,43772 -15,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05260 = 2% * B)				€ 2,63004
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,90678
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,97454 -15,32%
Incidenza manodopera sul totale 43,9%				€ 9,20760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 5,69880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,14080
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,72420
RU				€ 9,20760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 14,94732</b> -1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04783 = 2% * B)			€ 2,39157
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73389
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,07278</b> -1,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,28%</i>			€ 9,20760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>PR</b>			<b>€ 5,91480</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,14080
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,72420
	<b>RU</b>			<b>€ 9,20760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,16332</b> +17,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04852 = 2% * B)			€ 2,42613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,75895
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,34840</b> +17,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,59%</i>			€ 9,20760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce			



TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 10,80220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,03232 -14,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05770 = 2% * B)				€ 2,88517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09175
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,00924 -14,16%
Incidenza manodopera sul totale 46,95%				€ 10,80220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 5,69880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 10,80220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,54192 -1,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05293 = 2% * B)				€ 2,64671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,91886





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,10749</b> -1,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,18%</i>		€ 10,80220
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese <b>AT</b>	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>€ 0,04092</b>			
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos <b>PR</b>	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>€ 5,91480</b>			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b>	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>€ 10,80220</b>			
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,75792</b> +15,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05363 = 2% * B)			€ 2,68127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,94392
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,38311</b> +15,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,52%</i>			€ 10,80220
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sbruffatura su pareti interne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano TOS23_001 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese <b>AT</b>	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
	<b>€ 0,02046</b>			
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 2,62880



					<b>PR</b>			<b>€ 2,62880</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,05000 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,33800				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,72420				
					<b>RU</b>			<b>€ 5,23350</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,88276</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,74%</b>				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02522 = 2% * B)			€ 1,26124				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,91440				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 10,05840</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,74%</b>				
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,03%</i>			€ 5,23350				
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02522				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	<b>PR</b>			<b>€ 7,69020</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,51390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
	<b>RU</b>			<b>€ 16,03570</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,76682</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-12,28%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11408 = 3% * B)			€ 3,80269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,75695
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 30,32646</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-12,28%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,88%</i>			€ 16,03570
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11408



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.006.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS23_002 - con malta bastarda</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<p>TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos</p> <p><b>PR</b></p>	0,00300 Tn 45,00000 kg	€ 167,00000 -41,36% € 0,12664 -3,92%	€ 0,50100 € 5,69880
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,02000 ora 0,33000 ora 0,15000 ora 0,08000 ora	€ 28,83000 0% € 28,83000 0% € 26,76000 0% € 24,14000 0%	€ 0,57660 € 9,51390 € 4,01400 € 1,93120
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10693 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 56,41%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>			<p><b>€ 0,04092</b></p> <p><b>€ 6,19980</b></p> <p><b>€ 16,03570</b></p> <p><b>€ 22,27642</b> -2,56%</p> <p>€ 3,56423</p> <p>€ 2,58407</p> <p><b>€ 28,42472</b> -2,56%</p> <p>€ 16,03570</p> <p>€ 0,10693</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.006.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS23_003 - con malta di cemento</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<p>TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos</p> <p><b>PR</b></p>	0,00300 Tn 45,00000 kg	€ 167,00000 -41,36% € 0,13144 +62,67%	€ 0,50100 € 5,91480



				<b>€ 6,41580</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,51390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
	<b>RU</b>			<b>€ 16,03570</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,49242</b> +9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10796 = 3% * B)			€ 3,59879
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,60912
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,70033</b> +9,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,87%</i>			€ 16,03570
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,10796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	<b>PR</b>			<b>€ 7,69020</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,54920
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 17,63030</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,36142</b> -11,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12173 = 3% * B)			€ 4,05783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,94193
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,36118</b> -11,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,48%</i>			€ 17,63030
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,12173
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.E01.007.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS23_002 - con malta bastarda</p>			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,19980</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,54920
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 17,63030</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,87102</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11458 = 3% * B)			€ 3,81936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,76904
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 30,45942</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,4%
	Incidenza manodopera sul totale 57,88%			€ 17,63030
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.007.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS23_003 - con malta di cemento</p>			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>PR</b>			<b>€ 6,41580</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,54920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 17,63030
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,08702 +8,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11562 = 3% * B)				€ 3,85392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,79409
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,73503 +8,69%
Incidenza manodopera sul totale 57,36%				€ 17,63030
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,11562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.008.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
RU				€ 11,31120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,54132 -13,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08900 = 3% * B)				€ 2,96661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15079
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,65872 -13,82%
Incidenza manodopera sul totale 47,81%				€ 11,31120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.008.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 5,69880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
RU				€ 11,31120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,05092 -1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08184 = 3% * B)				€ 2,72815
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,97791
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,75698 -1,35%
Incidenza manodopera sul totale 51,99%				€ 11,31120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08184

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.008.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
PR				€ 5,91480
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000	€ 24,14000	€ 1,44840





		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 11,31120
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 17,26692
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08288 = 3% * B)			€ 2,76271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,00296
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 22,03259
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,2%
	Incidenza manodopera sul totale 51,34%			€ 11,31120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			€ 0,04092
	TOS23_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	<b>PR</b>			€ 7,18920
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,91920
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,47880
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
	<b>RU</b>			€ 12,90580
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 20,13592
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09665 = 3% * B)			€ 3,22175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,33577
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 25,69344
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,87%
	Incidenza manodopera sul totale 50,23%			€ 12,90580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,09665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			



TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092	
<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>	
TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880	
<b>PR</b>			<b>€ 5,69880</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,91920	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,47880	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120	
<b>RU</b>			<b>€ 12,90580</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,64552</b> -1,23%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08950 = 3% * B)			€ 2,98328	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,16288	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,79168</b> -1,23%	
Incidenza manodopera sul totale 54,25%			€ 12,90580	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08950	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092	
<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>	
TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480	
<b>PR</b>			<b>€ 5,91480</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,91920	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,47880	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120	
<b>RU</b>			<b>€ 12,90580</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,86152</b> +13,74%	



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09054 = 3% * B)		€ 3,01784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,18794
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 24,06730</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,74%
	Incidenza manodopera sul totale 53,62%		€ 12,90580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,09054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Sbruffatura su pareti esterne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano TOS23_001 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02046</b>
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 2,62880
	<b>PR</b>			<b>€ 2,62880</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,14080
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,62540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10,27466</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04932 = 3% * B)			€ 1,64395
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19186
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 13,11047</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	Incidenza manodopera sul totale 58,16%			€ 7,62540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,04932

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda TOS23_001 - senza velo			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
	<b>AT</b>			<b>€ 0,31269</b>
	TOS23_PR.200.001.003 - materiale da carpenteria - paraspigoli per	0,30000	€ 0,91000	€ 0,27300



	intonaco in PVC senza rete	m	-3,98%	
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 5,97180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,20420
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,08630
	RU			€ 3,73200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,01649 -2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03205 = 2% * B)			€ 1,60264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,16191
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,78104 -2,42%
	Incidenza manodopera sul totale 29,2%			€ 3,73200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda TOS23_002 - compreso velo			
TOS23_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
	AT			€ 0,31269
TOS23_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,91000 -3,98%	€ 0,27300
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 6,47280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,01810
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06300 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,68588
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,52082
	RU			€ 5,22480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,01029 -4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03843 = 2% * B)			€ 1,92165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39319
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,32513 -4,77%
	Incidenza manodopera sul totale 34,09%			€ 5,22480



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,03843
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento TOS23_001 - senza velo			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,06000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,37523
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37523</b>
	TOS23_PR.200.001.003 - materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,91000 -3,98%	€ 0,27300
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>PR</b>			<b>€ 6,18780</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,05500 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,47180
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,32770
	<b>RU</b>			<b>€ 4,52930</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,09233</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+25,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03550 = 2% * B)			€ 1,77477
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,28671
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 14,15381</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+25,62%
	Incidenza manodopera sul totale 32%			€ 4,52930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento TOS23_002 - compreso velo			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,06000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,37523
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37523</b>
	TOS23_PR.200.001.003 - materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,91000 -3,98%	€ 0,27300
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 3,94320
	<b>PR</b>			<b>€ 4,71720</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07300 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,95348
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,76222
RU				€ 6,02210
Sommano euro (A)				€ 11,11453
Scostamento % su anno 2022/1				+11,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03557 = 2% * B)				€ 1,77832
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,28929
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 14,18214
Scostamento % su anno 2022/1				+11,53%
Incidenza manodopera sul totale 42,46%				€ 6,02210
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_013 - Intonaco a gesso per interni, eseguito a mano, tirato in piano a frattazzo e rasato con lo stesso prodotto TOS23_001 - a base di gesso emidrato			
TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,01100 Tn	€ 208,66667 +42,53%	€ 2,29533
PR				€ 2,29533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,21120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 13,06720
Sommano euro (A)				€ 15,36253
Scostamento % su anno 2022/1				+4,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04916 = 2% * B)				€ 2,45800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78205
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,60258
Scostamento % su anno 2022/1				+4,67%
Incidenza manodopera sul totale 66,66%				€ 13,06720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.018.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina TOS23_001 - spessore fino a 5 mm			
TOS23_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali,	0,05000	€ 6,25375	€ 0,31269



	premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	-1,44%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,31269</b>
TOS23_PR.P09.013.010	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	2,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 3,44914
	<b>PR</b>			<b>€ 3,44914</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,65540
	<b>RU</b>			<b>€ 8,77030</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,53213</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04010 = 2% * B)			€ 2,00514
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45373
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 15,99100</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 54,85%			€ 8,77030
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.018.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina TOS23_002 - spessore da 6 a 10 mm			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
	<b>AT</b>			<b>€ 0,31269</b>
	TOS23_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	4,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 6,89828
	<b>PR</b>			<b>€ 6,89828</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,47880
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,13820
	<b>RU</b>			<b>€ 10,36490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,57587</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05624 = 2% * B)			€ 2,81214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,03880
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 22,42681</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 46,22%			€ 10,36490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05624





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.018.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina</p> <p>TOS23_003 - spessore da 11 a 15 mm</p> <p>TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07238 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 41,44%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
				<b>€ 0,31269</b>
		6,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 10,34742
				<b>€ 10,34742</b>
		0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
		0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
		0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
				<b>€ 11,95950</b>
				<b>€ 22,61961</b> -0,02%
				€ 3,61914
				€ 2,62388
				<b>€ 28,86263</b> -0,02%
				€ 11,95950
				€ 0,07238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
		0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
		10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
				<b>€ 2,36533</b>
		0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
		0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
				<b>€ 7,94550</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10,31083</b> -2,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01650 = 1% * B)		€ 1,64973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,19606
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,15662</b> -2,7%
	Incidenza manodopera sul totale 60,39%		€ 7,94550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 2,36533</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,53460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,89993</b> -2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01904 = 1% * B)			€ 1,90399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38039
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,18431</b> -2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 62,79%			€ 9,53460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 <b>-17,45%</b>	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 <b>-26,3%</b>	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 2,36533</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 5,55220
<b>RU</b>				<b>€ 12,18310</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14,54843</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-1,93%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02328 = 1% * B)				€ 2,32775
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,68762
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 18,56380</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-1,93%</b>
Incidenza manodopera sul totale 65,63%				€ 12,18310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 <b>-6,96%</b>	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 <b>-17,45%</b>	€ 0,45259
<b>PR</b>				<b>€ 2,19583</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 15,89100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,08683</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-1,23%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02894 = 1% * B)				€ 2,89389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09807
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,07879</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-1,23%</b>
Incidenza manodopera sul totale 68,86%				€ 15,89100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.025	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_025 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali				
TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616	
TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259	
TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950	
<b>PR</b>			<b>€ 5,06825</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100	
<b>RU</b>			<b>€ 7,94550</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,01375</b> -17,12%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02082 = 1% * B)			€ 2,08220	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,50960	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,60555</b> -17,12%	
Incidenza manodopera sul totale 47,85%			€ 7,94550	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02082	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.026	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_026 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616	
TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259	
TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950	
<b>PR</b>			<b>€ 5,06825</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,55220	
<b>RU</b>			<b>€ 12,18310</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,25135</b> -13,48%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02760 = 1% * B)			€ 2,76022	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,00116	



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 22,01273</b> <b>-13,48%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,35%</i>		€ 12,18310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.027	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_027 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 <b>-36,29%</b>	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 <b>-17,45%</b>	€ 0,45259
	<b>PR</b>			<b>€ 4,89875</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 15,89100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,78975</b> <b>-11,22%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03326 = 1% * B)			€ 3,32636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,41161
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,52772</b> <b>-11,22%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,9%</i>			€ 15,89100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 <b>-0,41%</b>	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 <b>-4,63%</b>	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 <b>-26,3%</b>	€ 0,16950



					<b>PR</b>			<b>€ 4,32603</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140				
					<b>RU</b>			<b>€ 13,48390</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 17,84313</b> -1,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02855 = 1% * B)			€ 2,85490				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06980				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 22,76783</b> -1,13%
	Incidenza manodopera sul totale 59,22%			€ 13,48390				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02855				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 4,32603</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,07240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,75920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
	<b>RU</b>			<b>€ 15,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,43223</b> -1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03109 = 1% * B)			€ 3,10916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,25414
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,79553</b> -1,04%
	Incidenza manodopera sul totale 60,79%			€ 15,07300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.E02.004.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03533 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 62,9%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
				<b>€ 0,03320</b>
		0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
		0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
		10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
				<b>€ 4,32603</b>
		0,33000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,51390
		0,33000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,96620
		0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
				<b>€ 17,72150</b>
				<b>€ 22,08073</b> -0,91%
				€ 3,53292
				€ 2,56137
				<b>€ 28,17502</b> -0,91%
				€ 17,72150
				€ 0,03533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.004.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg</p> <p><b>PR</b></p>	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
				<b>€ 0,03320</b>
		0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
		0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
				<b>€ 4,15653</b>





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
<b>RU</b>				<b>€ 21,42940</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,61913</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04099 = 1% * B)				€ 4,09906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,97182
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 32,69001</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,56%
Incidenza manodopera sul totale 65,55%				€ 21,42940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 2,36533</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,53460</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,89993</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01904 = 1% * B)				€ 1,90399
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,38039
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 15,18431</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,35%
Incidenza manodopera sul totale 62,79%				€ 9,53460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se			



necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 2,36533</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,05430
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,06940
<b>RU</b>				<b>€ 11,12370</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13,48903</b> -2,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02158 = 1% * B)				€ 2,15824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,56473
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,21200</b> -2,08%
Incidenza manodopera sul totale 64,63%				€ 11,12370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 2,36533</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,49580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,27640
<b>RU</b>				<b>€ 13,77220</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,13753</b> -1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02582 = 1% * B)				€ 2,58200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,87195
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 20,59148</b> -1,74%
Incidenza manodopera sul totale 66,88%				€ 13,77220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02582



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_004 - elementi per scalino</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01989 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 63,46%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	4,00000 kg 0,40000 kg 10,00000 cad  0,19000 ora 0,19000 ora	€ 0,43581 -6,96% € 1,13148 -17,45% € 0,01695 -26,3%  € 28,83000 0% € 24,14000 0%	€ 1,74324  € 0,45259 € 0,16950  <b>€ 2,36533</b>     <b>€ 10,06430</b>  <b>€ 12,42963</b> -2,25%  € 1,98874 € 1,44184  <b>€ 15,86021</b> -2,25%  € 10,06430 € 0,01989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.015	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p> <p>TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	4,00000 kg 0,40000 kg 10,00000 cad  0,18000 ora 0,18000 ora	€ 1,11154 -36,29% € 1,13148 -17,45% € 0,01695 -26,3%  € 28,83000 0% € 24,14000 0%	€ 4,44616  € 0,45259 € 0,16950  <b>€ 5,06825</b>     <b>€ 9,53460</b>



				<b>€ 14,60285</b> <b>-15,55%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02336 = 1% * B)			€ 2,33646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69393
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,63324</b> <b>-15,55%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,17%</i>			€ 9,53460
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 <b>-36,29%</b>	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 <b>-17,45%</b>	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 <b>-26,3%</b>	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 5,06825</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,05430
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 5,06940
	<b>RU</b>			<b>€ 11,12370</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,19195</b> <b>-14,24%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02591 = 1% * B)			€ 2,59071
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,87827
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,66093</b> <b>-14,24%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,84%</i>			€ 11,12370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,03320
	<b>AT</b>			



				<b>€ 0,03320</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 4,32603</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,07240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,75920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
	<b>RU</b>			<b>€ 15,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,43223</b> -1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03109 = 1% * B)			€ 3,10916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,25414
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,79553</b> -1,04%
	Incidenza manodopera sul totale 60,79%			€ 15,07300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 4,32603</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,93730
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,48340
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
	<b>RU</b>			<b>€ 16,66210</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,02133</b> -0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03363 = 1% * B)			€ 3,36341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,43847



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 26,82321</b> -0,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,12%</i>		€ 16,66210
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 4,32603</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,36000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,37880
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
	<b>RU</b>			<b>€ 19,31060</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,66983</b> -0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03787 = 1% * B)			€ 3,78717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74570
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,20270</b> -0,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,94%</i>			€ 19,31060
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_004 - elementi per scalino			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,36070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,00060
RU				€ 15,60270
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,96193 -1,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03194 = 1% * B)				€ 3,19391
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,31558
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,47142 -1,01%
Incidenza manodopera sul totale 61,26%				€ 15,60270
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,53460
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,63015 -1,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02661 = 1% * B)				€ 2,66082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,92910
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,22007 -1,34%
Incidenza manodopera sul totale 44,93%				€ 9,53460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_01.E02.007.015	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	<b>PR</b>			<b>€ 9,79847</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,53460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,33307</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03093 = 1% * B)			€ 3,09329
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,24264
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 24,66900</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,97%
	Incidenza manodopera sul totale 38,65%			€ 9,53460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.008.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_008 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	<b>PR</b>			<b>€ 9,05625</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,05430
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,06940



	<b>RU</b>		<b>€ 11,36510</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 20,45455</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03273 = 1% * B)		€ 3,27273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,37273
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 26,10001</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,54%</i>		€ 11,36510
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	<b>PR</b>			<b>€ 7,09555</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,68955</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02830 = 1% * B)			€ 2,83033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05199
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 22,57187</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,93%</i>			€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 15,89100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,98655 -0,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03678 = 1% * B)				€ 3,67785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,66644
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,33084 -0,97%
Incidenza manodopera sul totale 54,18%				€ 15,89100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - elementi per scalino			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,05430
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,06940
RU				€ 11,12370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,21925 -1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02915 = 1% * B)				€ 2,91508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,11343
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,24776 -1,23%
Incidenza manodopera sul totale 47,85%				€ 11,12370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.015	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la			



<p>formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma regolare posate lineari</p>				
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
<b>PR</b>				<b>€ 9,79847</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 20,39247</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03263 = 1% * B)				€ 3,26280
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,36553
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 26,02080</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,42%
Incidenza manodopera sul totale 40,71%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.016	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma irregolare posate ad opus incertum</p>			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
<b>PR</b>				<b>€ 9,79847</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 15,89100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,68947</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04110 = 1% * B)				€ 4,11032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,97998



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 32,77977</b> -9,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,48%</i>		€ 15,89100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,04110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	<b>PR</b>			<b>€ 9,05625</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 16,13240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,22185</b> -0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04036 = 1% * B)			€ 4,03550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,92574
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,18309</b> -0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,13%</i>			€ 16,13240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
<b>PR</b>				<b>€ 9,05625</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
<b>RU</b>				<b>€ 21,42940</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 30,51885</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04883 = 1% * B)				€ 4,88302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,54019
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 38,94206</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Incidenza manodopera sul totale 55,03%				€ 21,42940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - elementi per scalino			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
<b>AT</b>				<b>€ 0,03320</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
<b>PR</b>				<b>€ 9,05625</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,93730
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,48340
<b>RU</b>				<b>€ 16,66210</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,75155</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04120 = 1% * B)				€ 4,12025
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98718
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 32,85898</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,55%



	Incidenza manodopera sul totale 50,71%		€ 16,66210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,04120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo preconstituito TOS23_001 - omogeneo in fibra poliammidica, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 800 g/m2			
	TOS23_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	0,20000 kg	€ 3,55040 -14,71%	€ 0,71008
	<b>PR</b>			<b>€ 0,71008</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
	<b>RU</b>			<b>€ 4,76730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,47738</b> -2,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00876 = 1% * B)			€ 0,87638
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63538
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,98914</b> -2,19%
	Incidenza manodopera sul totale 68,21%			€ 4,76730
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo preconstituito TOS23_002 - in altre fibre sintetiche o eterogeneo per mescola di fibre di diversa natura, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 700 g/m2			
	TOS23_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	0,20000 kg	€ 3,55040 -14,71%	€ 0,71008
	<b>PR</b>			<b>€ 0,71008</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
	<b>RU</b>			<b>€ 4,76730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,47738</b> -2,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00876 = 1% * B)			€ 0,87638
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63538
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,98914</b> -2,19%





				<div> <div>€ 6,98914</div> <div>-2,19%</div> </div>
	Incidenza manodopera sul totale 68,21%			€ 4,76730
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_001 - listoni o listoncini posati lineari			
	TOS23_AT.N01.060.032                      - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125
	AT			€ 0,83125
	TOS23_PR.P22.033.001                      - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
	TOS23_PR.P26.122.003                      - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.123.001                      - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
	PR			€ 12,32173
	TOS23_RU.M10.001.002                      - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
	TOS23_RU.M10.001.004                      - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	RU			€ 13,94600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,09898 -2,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04336 = 1% * B)			€ 4,33584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,14348
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,57830 -2,09%
	Incidenza manodopera sul totale 40,33%			€ 13,94600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali</p> <p>TOS23_002 - listoni o listoncini posati a spina di pesce</p>			
TOS23_AT.N01.060.032	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni</p> <p style="text-align: right;"><b>AT</b></p>	0,10000 ora	€ 8,31250 <b>+13,19%</b>	€ 0,83125
TOS23_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 <b>-25,65%</b>	€ 2,49060
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 <b>+5%</b>	€ 3,85875
TOS23_PR.P26.123.001	- Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 <b>0%</b>	€ 5,97238
				<b>€ 0,83125</b>



					<b>PR</b>			<b>€ 12,32173</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,43000 ora	€ 28,83000 0%				€ 12,39690
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,14000 0%				€ 3,13820
					<b>RU</b>			<b>€ 15,53510</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 28,68808</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-1,98%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04590 = 1% * B)						€ 4,59009
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 3,32782
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 36,60599</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-1,98%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 42,44%</i>						€ 15,53510
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,04590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_003 - listoni o listoncini posati a fascia e bindello			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,83125</b>
	TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
	<b>PR</b>			<b>€ 12,32173</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,83840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 18,18360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 31,33658</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05014 = 1% * B)			€ 5,01385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,63504
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 39,98547</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,48%</i>			€ 18,18360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_004 - listoni o listoncini posati a mosaico				
TOS23_AT.N01.060.032	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125
AT				€ 0,83125
TOS23_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
TOS23_PR.P26.123.001	- Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
PR				€ 12,32173
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,85650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 21,89150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,04448 -1,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05607 = 1% * B)				€ 5,60712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,06516
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,71676 -1,62%
Incidenza manodopera sul totale 48,96%				€ 21,89150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_014 - Posa in opera di pavimento in parquet prefinito TOS23_001 - listoni o listoncini ad incastro posati a colla			
TOS23_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
PR				€ 2,49060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
RU				€ 7,94550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,43610 -7,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01670 = 1% * B)				€ 1,66978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,21059
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,31647 -7,61%
Incidenza manodopera sul totale 59,67%				€ 7,94550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.E02.015.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa</p> <p>TOS23_001 - in legno fissato con colla e chiodi</p> <p>TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100</p> <p>TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01217 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 65,5%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,00200 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,00320
		0,30000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 1,24530
				<b>€ 1,24850</b>
		0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
		0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680
				<b>€ 6,35640</b>
				<b>€ 7,60490</b> -5,36%
				€ 1,21678
				€ 0,88217
				<b>€ 9,70385</b> -5,36%
				€ 6,35640
				€ 0,01217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.015.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa</p> <p>TOS23_002 - in cotto fissato a colla</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.040.006 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - olio di lino per trattamento di pavimenti in cotto</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01569 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 50,8%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,70000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,74088
		0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
		0,40000 l	€ 5,63881 0%	€ 2,25552
				<b>€ 3,44899</b>
		0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
		0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680
				<b>€ 6,35640</b>
				<b>€ 9,80539</b> -1,52%
				€ 1,56886
				€ 1,13743
				<b>€ 12,51168</b> -1,52%
				€ 6,35640
				€ 0,01569



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.015.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS23_003 - in marmo, pietra o granito fissato a colla  TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1  TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2  TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti  <b>PR</b>  TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01992 = 1% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 40,01%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,70000 kg  0,40000 kg  0,40000 kg  0,12000 ora  0,12000 ora	€ 0,43581 -6,96%  € 1,13148 -17,45%  € 12,24930 0%  € 28,83000 0%  € 24,14000 0%	€ 0,74088  € 0,45259  € 4,89972  <b>€ 6,09319</b>  € 3,45960  € 2,89680  <b>€ 6,35640</b>  <b>€ 12,44959</b> -1,2%  € 1,99193  € 1,44415  <b>€ 15,88567</b> -1,2%  € 6,35640  € 0,01992
TOS23_01.E02.015.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS23_004 - in ceramica, gres o simili fissato a colla  TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1  TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2  <b>PR</b>  TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01038 = 1% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	1,70000 kg  0,40000 kg  0,10000 ora  0,10000 ora	€ 0,43581 -6,96%  € 1,13148 -17,45%  € 28,83000 0%  € 24,14000 0%	€ 0,74088  € 0,45259  € 2,88300  € 2,41400  <b>€ 5,29700</b>  <b>€ 6,49047</b> -2,27%  € 1,03848  € 0,75290



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,28185</b> -2,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,96%</i>		€ 5,29700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_001 - ottone da 15X3 mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	<b>PR</b>			<b>€ 0,01743</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,94603
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,62945
	<b>RU</b>			<b>€ 3,57548</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,59291</b> -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00575 = 1% * B)			€ 0,57487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41678
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,58456</b> -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>			€ 3,57548
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_002 - plastica rigida da 25X25 mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	<b>PR</b>			<b>€ 0,01743</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,94603
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,62945
	<b>RU</b>			<b>€ 3,57548</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,59291</b> -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00575 = 1% * B)			€ 0,57487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41678



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 4,58456</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>		€ 3,57548
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento</p> <p>TOS23_003 - plastica elastica al silicone da 25X8 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P22.030.001      - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p style="text-align: right;"><b>PR</b></p>	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
				<b>€ 0,01743</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002      - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06750 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,94603
	<p>TOS23_RU.M10.001.004      - Operaio edile - Comune</p> <p style="text-align: right;"><b>RU</b></p>	0,06750 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,62945
				<b>€ 3,57548</b>
	<p style="text-align: right;"><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 3,59291</b> -0,04%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00575 = 1% * B)</p>			€ 0,57487
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,41678
	<p style="text-align: right;"><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 4,58456</b> -0,04%
	<p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i></p>			€ 3,57548
	<p style="text-align: right;"><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,00575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento</p> <p>TOS23_004 - plastica elastica da 30X7mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P22.030.001                      - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p>	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	<b>PR</b>			<b>€ 0,01743</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002                      - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06750 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,94603
	<p>TOS23_RU.M10.001.004                      - Operaio edile - Comune</p>	0,06750 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,62945
	<b>RU</b>			<b>€ 3,57548</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 3,59291</b> -0,04%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00575 = 1% * B)</p>			€ 0,57487
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,41678





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,58456</b> -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>		€ 3,57548
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_005 - marmo da 20X10-15 mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	<b>PR</b>			<b>€ 0,01743</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,94603
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,62945
	<b>RU</b>			<b>€ 3,57548</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,59291</b> -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00575 = 1% * B)			€ 0,57487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41678
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,58456</b> -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>			€ 3,57548
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_006 - ottone per moquette, posati orizzontalmente			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	<b>PR</b>			<b>€ 0,01743</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,94603
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,62945
	<b>RU</b>			<b>€ 3,57548</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,59291</b> -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00575 = 1% * B)			€ 0,57487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41678



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,58456</b> -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>		€ 3,57548
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.017.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_001 - cubetti di porfido posati su disegno geometrico			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	<b>PR</b>			<b>€ 4,15653</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,44900
	<b>RU</b>			<b>€ 18,78090</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,97063</b> -0,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03675 = 1% * B)			€ 3,67530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66459
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,31052</b> -0,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,08%</i>			€ 18,78090
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.017.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_002 - lastre di pietra di forma irregolare posate ad opus incertum			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915



TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
PR				€ 4,15653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
RU				€ 21,42940
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,61913 -0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04099 = 1% * B)				€ 4,09906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,97182
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,69001 -0,56%
Incidenza manodopera sul totale 65,55%				€ 21,42940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.017.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_003 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
AT				€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
PR				€ 4,15653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 16,13240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,32213 -0,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03252 = 1% * B)				€ 3,25154
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35737
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,93104 -0,7%
Incidenza manodopera sul totale 62,21%				€ 16,13240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.E02.018.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale</p> <p>TOS23_001 - massetti autobloccanti posati lineari</p>			
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p><b>PR</b></p>	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
				<b>€ 1,30915</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
				<b>€ 13,24250</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 14,55165</b> -0,04%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02328 = 1% * B)</p>			€ 2,32826
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,68799
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 18,56790</b> -0,04%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 71,32%</i></p>			€ 13,24250
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,02328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale</p> <p>TOS23_002 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari</p>			
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p><b>PR</b></p>	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
				<b>€ 1,30915</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
				<b>€ 10,59400</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 11,90315</b> -0,05%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01905 = 1% * B)</p>			€ 1,90450
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,38077
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 15,18842</b> -0,05%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,75%</i></p>			€ 10,59400
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,01905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.020.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p>			



TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI EN ISO 10581:2020, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm					
	TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.050.010	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
	PR			€ 23,02860	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	RU			€ 10,00620	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,03480 -42,49%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15857 = 3% * B)			€ 5,28557	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83204	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,15241 -42,49%		
Incidenza manodopera sul totale 23,74%			€ 10,00620		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15857		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - spessore di 2,5 mm			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.047.004 - Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 19,57500 -50,17%	€ 19,57500
	PR			€ 21,60360
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,83000	€ 5,18940



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,60980</b> -39,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15173 = 3% * B)			€ 5,05757
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66674
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,33411</b> -39,01%
	Incidenza manodopera sul totale 24,81%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.001 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 61,18000 -34,36%	€ 61,18000
	<b>PR</b>			<b>€ 77,88160</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,99650</b> -27,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26879 = 2% * B)			€ 13,43944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,74359
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,17953</b> -27,6%
	Incidenza manodopera sul totale 5,71%			€ 6,11490



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26879
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 52,32500 -7,3%	€ 52,32500
	<b>PR</b>			<b>€ 69,02660</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 75,14150</b> -5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24045 = 2% * B)			€ 12,02264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,71641
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,88055</b> -5,2%
	Incidenza manodopera sul totale 6,38%			€ 6,11490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della			



CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
TOS23_PR.P22.100.003	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000
<b>PR</b>				<b>€ 56,71096</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
<b>RU</b>				<b>€ 6,11490</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,82586</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20104 = 2% * B)				€ 10,05214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,28780
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 80,16580</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,57%
Incidenza manodopera sul totale 7,63%				€ 6,11490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo			
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
TOS23_PR.P22.100.004	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000





	<p>percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 56,71096</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 6,11490</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 62,82586</b> -24,57%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20104 = 2% * B)</p>			€ 10,05214
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,28780
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 80,16580</b> -24,57%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 7,63%</p>			€ 6,11490
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,20104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo</p>			
	<p>TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo</p>	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	<p>TOS23_PR.P22.100.005 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO</p>	1,00000 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 31,39500
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 48,09660</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360



	<b>RU</b>		<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 54,21150</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-22,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17348 = 2% * B)		€ 8,67384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,28853
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 69,17387</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-22,04%
	Incidenza manodopera sul totale 8,84%		€ 6,11490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,17348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.006 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 31,39500
	<b>PR</b>			<b>€ 48,09660</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 54,21150</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17348 = 2% * B)			€ 8,67384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,28853
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 69,17387</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,04%
	Incidenza manodopera sul totale 8,84%			€ 6,11490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17348



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.007	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_007 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante</p>			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
TOS23_PR.P22.100.001	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 61,18000 -34,36%	€ 61,18000
	<b>PR</b>			<b>€ 62,39716</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,51206</b> -32,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21924 = 2% * B)			€ 10,96193
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,94740
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,42139</b> -32,06%
	Incidenza manodopera sul totale 6,99%			€ 6,11490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.008	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di</p>			



percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_008 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con collante				
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
TOS23_PR.P22.100.002	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 52,32500 -7,3%	€ 52,32500
PR				€ 53,54216
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
RU				€ 6,11490
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 59,65706 -6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19090 = 2% * B)				€ 9,54513
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,92022
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,12241 -6,91%
Incidenza manodopera sul totale 8,03%				€ 6,11490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_009 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con collante			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
TOS23_PR.P22.100.003	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000



	interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°			
	<b>PR</b>			<b>€ 47,90716</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,02206</b> -27,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17287 = 2% * B)			€ 8,64353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,26656
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,93215</b> -27,77%
	Incidenza manodopera sul totale 8,87%			€ 6,11490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_010 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T", posate con collante			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.004 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000
	<b>PR</b>			<b>€ 47,90716</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000	€ 28,83000	€ 3,17130



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,11000	€ 26,76000	€ 2,94360
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 54,02206</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17287 = 2% * B)			€ 8,64353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,26656
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 68,93215</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,77%
	Incidenza manodopera sul totale 8,87%			€ 6,11490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_011 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con collante			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.005 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,66700 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 52,33547
	<b>PR</b>			<b>€ 53,55263</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,66753</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-30,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19094 = 2% * B)			€ 9,54680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,92143
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 76,13576</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-30,23%



	Incidenza manodopera sul totale 8,03%		€ 6,11490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,19094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_012 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con collante			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.006 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	1,66670 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 52,32605
	<b>PR</b>			<b>€ 53,54321</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 59,65811</b> -30,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19091 = 2% * B)			€ 9,54530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,92034
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,12375</b> -30,23%
	Incidenza manodopera sul totale 8,03%			€ 6,11490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati			





LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 21,86300 -26,39%	€ 43,72600
<b>PR</b>				<b>€ 44,44209</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 55,03609</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17612 = 2% * B)				€ 8,80577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,38419
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 70,22605</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,27%
Incidenza manodopera sul totale 15,09%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di			





ARRESTO/PERICOLO posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 18,97800 -4,15%	€ 37,95600
<b>PR</b>				<b>€ 38,67209</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 49,26609</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15765 = 2% * B)				€ 7,88257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,71487
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 62,86353</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,4%
Incidenza manodopera sul totale 16,85%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.012	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei	1,00000 cad	€ 18,26400 +2,49%	€ 18,26400



	<p>rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 19,17624</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,59400</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 29,77024</b> +1,02%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09526 = 2% * B)</p>			€ 4,76324
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,45335
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 37,98683</b> +1,02%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 27,89%</i></p>			€ 10,59400
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,09526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.013	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti	1,00000 cad	€ 18,26400 +2,49%	€ 18,26400



	ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)			
	<b>PR</b>			<b>€ 19,17624</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,77024</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09526 = 2% * B)			€ 4,76324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,45335
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 37,98683</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,89%</i>			€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.100.014 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 18,97800 -4,15%	€ 37,95600
	<b>PR</b>			



				<b>€ 38,67209</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 49,26609</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15765 = 2% * B)			€ 7,88257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,71487
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 62,86353</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,4%
	Incidenza manodopera sul totale 16,85%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2,0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.015	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 18,97800 -4,15%	€ 37,95600
	<b>PR</b>			<b>€ 38,67209</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 49,26609</b> -3,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15765 = 2% * B)		€ 7,88257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,71487
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 62,86353</b> -3,4%
	Incidenza manodopera sul totale 16,85%		€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.020	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 25,40000 -24,29%	€ 50,80000
	<b>PR</b>			<b>€ 51,51609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,11009</b> -20,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19875 = 2% * B)			€ 9,93761
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,20477
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,25247</b> -20,88%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,37%</i>		€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,19875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.100.021 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 21,41500 -5,03%	€ 42,83000
	<b>PR</b>			<b>€ 43,54609</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,14009</b> -4,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17325 = 2% * B)			€ 8,66241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,28025
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,08275</b> -4,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,34%</i>			€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo,			



compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.022	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,25000 -0,49%	€ 20,25000
<b>PR</b>				<b>€ 21,16224</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 31,75624</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10162 = 2% * B)				€ 5,08100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,68372
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 40,52096</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,76%
Incidenza manodopera sul totale 26,14%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti			





<p>"l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla</p>				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.023	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,25000 -0,49%	€ 20,25000
<b>PR</b>				<b>€ 21,16224</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 31,75624</b> -0,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10162 = 2% * B)				€ 5,08100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,68372
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 40,52096</b> -0,76%
Incidenza manodopera sul totale 26,14%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156





TOS23_PR.P22.100.024	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 21,41500 -5,03%	€ 42,83000
	PR			€ 43,54609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,59400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,14009 -4,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17325 = 2% * B)			€ 8,66241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,28025
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,08275 -4,18%
	Incidenza manodopera sul totale 15,34%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.025	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come	2,00000 ml	€ 21,41500 -5,03%	€ 42,83000



	da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di PERICOLO VALICABILE			
	PR			€ 43,54609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,59400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,14009 -4,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17325 = 2% * B)			€ 8,66241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,28025
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,08275 -4,18%
	Incidenza manodopera sul totale 15,34%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.030	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 63,31900 +22,47%	€ 126,63800



					<b>PR</b>		<b>€ 127,35409</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%		€ 5,76600	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%		€ 4,82800	
					<b>RU</b>		<b>€ 10,59400</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 137,94809</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					<b>+20,16%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44143 = 2% * B)				€ 22,07169	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,00198	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>					<b>€ 176,02176</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					<b>+20,16%</b>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 6,02%</i>				€ 10,59400	
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>				€ 0,44143	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.100.031 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 1,2 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 39,10400 +11,09%	€ 78,20800
				<b>€ 78,92409</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
				<b>€ 10,59400</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 89,51809</b> +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28646 = 2% * B)		€ 14,32289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,38410
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 114,22508</b> +9,43%
	Incidenza manodopera sul totale 9,27%		€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,28646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.033	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 53,02900 +69,15%	€ 53,02900
	<b>PR</b>			<b>€ 53,94124</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,53524</b> +50,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20651 = 2% * B)			€ 10,32564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,48609
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,34697</b> +50,09%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,87%</i>			€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a “+” o a “T”(n.4 elementi), posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
	TOS23_PR.P22.100.034 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di INCROCIO a “+” o a “T”(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 53,02900 +69,15%	€ 53,02900
	<b>PR</b>			<b>€ 53,94124</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,53524</b> +50,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20651 = 2% * B)			€ 10,32564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,48609
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,34697</b> +50,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,87%</i>			€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.				
TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).				
TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.035	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 51,91400 +47,48%	€ 103,82800
<b>PR</b>				<b>€ 104,54409</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 115,13809</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36844 = 2% * B)				€ 18,42209
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,35602
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 146,91620</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,75%
Incidenza manodopera sul totale 7,21%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,36844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi			



in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.036	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 51,91400 +47,48%	€ 103,82800
<b>PR</b>				<b>€ 104,54409</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 115,13809</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36844 = 2% * B)				€ 18,42209
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,35602
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 146,91620</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,75%
Incidenza manodopera sul totale 7,21%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,36844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.030.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_030 - Rasatura di sottofondi per posa di pavimentazioni viniliche, previo pulizia del supporto e trattamento con primer ancorante. TOS23_001 - cementizia tissotropica stesa a spatola ( due mani) additivata con lattice elasticizzante.			
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	3,00000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 2,07291
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
TOS23_PR.P22.040.001	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - acido cloridrico	1,00000 l	€ 1,36300 -52,66%	€ 1,36300
TOS23_PR.P22.060.010	- Accessori per la posa - lattice elasticizzante	0,10000 kg	€ 7,94014 -5,03%	€ 0,79401
<b>PR</b>				





				<b>€ 5,37075</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,03620
	<b>RU</b>			<b>€ 4,03620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,40695</b> -18,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04515 = 3% * B)			€ 1,50511
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,09121
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,00327</b> -18,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,63%</i>			€ 4,03620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,04515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.101.001 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 88,67118 0%	€ 88,67118
	<b>PR</b>			<b>€ 105,37278</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 111,48768</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17838 = 1% * B)		€ 17,83803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,93257
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 142,25828</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 4,3%		€ 6,11490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.101.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 e spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 59,48826 0%	€ 59,48826
	<b>PR</b>			<b>€ 76,18986</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,30476</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13169 = 1% * B)			€ 13,16876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,54735
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 105,02087</b> 0%
				€ 6,11490
				€ 0,13169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo</p>			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
	TOS23_PR.P22.101.003 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 53,87616 0%	€ 53,87616
	<b>PR</b>			<b>€ 63,89712</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,01202</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11202 = 1% * B)			€ 11,20192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,12139
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,33533</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,84%</i>			€ 6,11490
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11202



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo</p>			
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
TOS23_PR.P22.101.004	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 53,87616 0%	€ 53,87616
	<b>PR</b>			<b>€ 63,89712</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
	<b>RU</b>			<b>€ 6,11490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,01202</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11202 = 1% * B)			€ 11,20192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,12139
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,33533</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 6,84%			€ 6,11490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola</p>			



d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
TOS23_PR.P22.101.005	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,00000 cad	€ 41,52954 0%	€ 41,52954
<b>PR</b>				<b>€ 58,23114</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
<b>RU</b>				<b>€ 6,11490</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 64,34604</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10295 = 1% * B)				€ 10,29537
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,46414
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 82,10555</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 7,45%				€ 6,11490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla			



realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
TOS23_PR.P22.101.006	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 41,52954 0%	€ 41,52954
<b>PR</b>				<b>€ 58,23114</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,94360
<b>RU</b>				<b>€ 6,11490</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,34604</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10295 = 1% * B)				€ 10,29537
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,46414
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 82,10555</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 7,45%				€ 6,11490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			



TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 24,70000 -38,13%	€ 49,40000
PR				€ 50,11609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 10,59400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,71009 -33,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09714 = 1% * B)				€ 9,71361
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,04237
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,46607 -33,46%
Incidenza manodopera sul totale 13,68%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo	1,02000	€ 0,43581	€ 0,44453





	per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	-6,96%	
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 24,70000 -17,79%	€ 49,40000
	<b>PR</b>			<b>€ 50,11609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 60,71009</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09714 = 1% * B)			€ 9,71361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,04237
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 77,46607</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,08%
	Incidenza manodopera sul totale 13,68%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913



	12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.012	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 15,91800 -46,72%	€ 15,91800
	<b>PR</b>			<b>€ 16,83024</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,42424</b> -33,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04388 = 1% * B)			€ 4,38788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,18121
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,99333</b> -33,96%
	Incidenza manodopera sul totale 30,27%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913



	Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.013	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 15,91800 -46,72%	€ 15,91800
	PR			€ 16,83024
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,59400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,42424 -33,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04388 = 1% * B)			€ 4,38788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,18121
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,99333 -33,96%
	Incidenza manodopera sul totale 30,27%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompreso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.014	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 24,19000 -19,03%	€ 48,38000
<b>PR</b>				<b>€ 49,09609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 59,69009</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09550 = 1% * B)				€ 9,55041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,92405
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 76,16455</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,11%
Incidenza manodopera sul totale 13,91%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per	0,24000	€ 1,13148	€ 0,27156



	fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	-17,45%	
TOS23_PR.P22.101.015	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 24,19000 -19,03%	€ 48,38000
	<b>PR</b>			<b>€ 49,09609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,69009</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09550 = 1% * B)			€ 9,55041
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,92405
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 76,16455</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,11%
	Incidenza manodopera sul totale 13,91%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.020	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-	2,00000	€ 25,54000	€ 51,08000



	VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	-47,59%	
	<b>PR</b>			<b>€ 51,79609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 62,39009</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-42,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09982 = 1% * B)			€ 9,98241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,23725
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 79,60975</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-42,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,31%</i>			€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.101.021 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei	2,00000 ml	€ 25,54000 -33,53%	€ 51,08000



	<p>rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 51,79609</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,59400</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 62,39009</b> -29,3%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09982 = 1% * B)</p>			€ 9,98241
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,23725
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 79,60975</b> -29,3%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,31%</i></p>			€ 10,59400
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.022	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della	1,00000 cad	€ 16,59000 -53,2%	€ 16,59000





	<p>CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)</p>			
	<b>PR</b>			<b>€ 17,50224</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 28,09624</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-40,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04495 = 1% * B)			€ 4,49540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,25916
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 35,85080</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-40,35%
	Incidenza manodopera sul totale 29,55%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.023	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in	1,00000 cad	€ 16,59000 -53,2%	€ 16,59000



	<p>accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)</p>			
	<b>PR</b>			<b>€ 17,50224</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 28,09624</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-40,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04495 = 1% * B)			€ 4,49540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,25916
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 35,85080</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-40,35%
	Incidenza manodopera sul totale 29,55%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.024	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della	2,00000 ml	€ 25,54000 -33,53%	€ 51,08000



	<p>CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 51,79609</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,59400</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 62,39009</b> -29,3%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09982 = 1% * B)</p>			€ 9,98241
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,23725
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 79,60975</b> -29,3%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,31%</i></p>			€ 10,59400
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.025	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a	2,00000 ml	€ 25,54000 -33,53%	€ 51,08000



	<p>pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 51,79609</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,59400</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 62,39009</b> -29,3%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09982 = 1% * B)</p>			€ 9,98241
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,23725
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 79,60975</b> -29,3%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,31%</i></p>			€ 10,59400
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.030	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz	2,00000 ml	€ 51,74800 -43,2%	€ 103,49600



	<p>idei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 104,21209</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,59400</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 114,80609</b> -40,7%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18369 = 1% * B)</p>			€ 18,36897
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 13,31751
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 146,49257</b> -40,7%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 7,23%</p>			€ 10,59400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,18369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.031	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la	2,00000 ml	€ 51,74800 -19,35%	€ 103,49600



	banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO			
	<b>PR</b>			<b>€ 104,21209</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,80609</b> -17,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18369 = 1% * B)			€ 18,36897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,31751
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,49257</b> -17,84%
	Incidenza manodopera sul totale 7,23%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.033	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le	1,00000 cad	€ 17,66400 -75,06%	€ 17,66400



	caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000) , , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)			
	<b>PR</b>			<b>€ 18,57624</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,17024</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04667 = 1% * B)			€ 4,66724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,38375
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 37,22123</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,46%</i>			€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.034	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI	1,00000 cad	€ 17,66400 -75,06%	€ 17,66400





	20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)			
	<b>PR</b>			<b>€ 18,57624</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,17024</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04667 = 1% * B)			€ 4,66724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,38375
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 37,22123</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,46%</i>			€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.035	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la	2,00000 ml	€ 51,74800 -19,35%	€ 103,49600



	riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO			
	<b>PR</b>			<b>€ 104,21209</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,80609</b> -17,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18369 = 1% * B)			€ 18,36897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,31751
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,49257</b> -17,84%
	Incidenza manodopera sul totale 7,23%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.036	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa	2,00000 ml	€ 51,74800 -19,35%	€ 103,49600



	vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE			
		PR		€ 104,21209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
		RU		€ 10,59400
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,80609 -17,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18369 = 1% * B)			€ 18,36897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,31751
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,49257 -17,84%
	Incidenza manodopera sul totale 7,23%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.050.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_050 - Trattamento per pavimenti TOS23_004 - verniciatura dei pavimenti in legno			
TOS23_PR.P26.123.001	- Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
		PR		€ 5,97238
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
		RU		€ 2,88300
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,85538 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01417 = 1% * B)			€ 1,41686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02722
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,29946 0%
	Incidenza manodopera sul totale 25,51%			€ 2,88300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.080.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi,			



compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte.				
TOS23_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato con biadesivo su pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	0,55000 m	€ 5,56720 0%	€ 3,06196
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
<b>PR</b>				<b>€ 9,92874</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,36038
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,30175
<b>RU</b>				<b>€ 0,66213</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,59087</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01695 = 1% * B)				€ 1,69454
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,22854
<b>TOTALE (A + B + C) euro / a coppia</b>				<b>€ 13,51395</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 4,9%				€ 0,66213
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.080.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato a colla su marciapiedi in conglomerato bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS23_PR.P22.031.002	- Adesivo per pavimenti resilienti. - poliuretano a due componenti	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678



					<b>PR</b>			<b>€ 8,89538</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,83000 0%				€ 0,72075
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,14000 0%				€ 0,60350
					<b>RU</b>			<b>€ 1,32425</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 10,21963</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-4,75%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01635 = 1% * B)						€ 1,63514
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 1,18548
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / a coppia</b>						<b>€ 13,04025</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-4,75%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 10,16%</i>						€ 1,32425
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,01635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.013.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
				<b>€ 2,19583</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
				<b>€ 14,30190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 16,49773</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02640 = 1% * B)			€ 2,63964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91374
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 21,05111</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,94%</i>			€ 14,30190
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.013.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere			



posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
<b>PR</b>				<b>€ 2,19583</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 15,89100</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 18,08683</b> -1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02894 = 1% * B)				€ 2,89389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09807
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 23,07879</b> -1,23%
Incidenza manodopera sul totale 68,86%				€ 15,89100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
<b>PR</b>				<b>€ 2,19583</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 14,30190</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,49773</b> -1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02640 = 1% * B)				€ 2,63964
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,91374
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,05111</b> -1,35%
Incidenza manodopera sul totale 67,94%				€ 14,30190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02640



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	<b>PR</b>			<b>€ 2,19583</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 15,89100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,08683</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02894 = 1% * B)			€ 2,89389
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,09807
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 23,07879</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,23%
	Incidenza manodopera sul totale 68,86%			€ 15,89100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	<b>PR</b>			<b>€ 2,19583</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,91920
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,79360
	<b>RU</b>			<b>€ 12,71280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,90863</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02385 = 1% * B)			€ 2,38538





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,72940
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 19,02341</b> -1,49%
	Incidenza manodopera sul totale 66,83%		€ 12,71280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_011 - piastrelle oltre 30x30 cm decorate			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	<b>PR</b>			<b>€ 2,19583</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 14,30190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,49773</b> -1,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02640 = 1% * B)			€ 2,63964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91374
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,05111</b> -1,35%
	Incidenza manodopera sul totale 67,94%			€ 14,30190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_012 - piastrelle di mosaico			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	<b>PR</b>			<b>€ 2,19583</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,44900
RU				€ 18,53950
Sommano euro (A)				€ 20,73533
Scostamento % su anno 2022/1				-1,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03318 = 1% * B)				€ 3,31765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,40530
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,45828
Scostamento % su anno 2022/1				-1,08%
Incidenza manodopera sul totale 70,07%				€ 18,53950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.030	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_030 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 14,30190
Sommano euro (A)				€ 19,20065
Scostamento % su anno 2022/1				-12,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03072 = 1% * B)				€ 3,07210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,22728
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 24,50003
Scostamento % su anno 2022/1				-12,04%
Incidenza manodopera sul totale 58,38%				€ 14,30190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.031	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale			



TOS23_031 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm decorate				
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
<b>PR</b>				<b>€ 4,89875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
<b>RU</b>				<b>€ 16,67700</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,57575</b> -10,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03452 = 1% * B)				€ 3,45212
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,50279
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 27,53066</b> -10,86%
Incidenza manodopera sul totale 60,58%				€ 16,67700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.035	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_035 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
<b>PR</b>				<b>€ 4,89875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,91920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,79360
<b>RU</b>				<b>€ 12,71280</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,61155</b> -12,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02818 = 1% * B)				€ 2,81785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,04294
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 22,47234</b> -12,98%
Incidenza manodopera sul totale 56,57%				€ 12,71280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.E03.015.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_005 - listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03784 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 71,09%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	4,00000 kg  0,40000 kg  0,40500 ora 0,40500 ora	€ 0,43581 -6,96%  € 1,13148 -17,45%  € 28,83000 0% € 24,14000 0%	€ 1,74324  € 0,45259  <b>€ 2,19583</b>  € 11,67615 € 9,77670  <b>€ 21,45285</b>  <b>€ 23,64868</b> -0,95%  € 3,78379 € 2,74325  <b>€ 30,17572</b> -0,95%  € 21,45285 € 0,03784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_006 - listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03826 = 1% * B)</p>	4,00000 kg  0,40000 kg  0,41000 ora 0,41000 ora	€ 0,43581 -6,96%  € 1,13148 -17,45%  € 28,83000 0% € 24,14000 0%	€ 1,74324  € 0,45259  <b>€ 2,19583</b>  € 11,82030 € 9,89740  <b>€ 21,71770</b>  <b>€ 23,91353</b> -0,94%  € 3,82616



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,77397
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 30,51366</b> -0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 71,17%		€ 21,71770
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03826

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.015	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione, per listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	<b>PR</b>			<b>€ 4,89875</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,67615
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,77670
	<b>RU</b>			<b>€ 21,45285</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,35160</b> -9,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04216 = 1% * B)			€ 4,21626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,05679
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,62465</b> -9,07%
	Incidenza manodopera sul totale 63,8%			€ 21,45285
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	<b>PR</b>			



				<b>€ 4,89875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,82030
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,89740
	<b>RU</b>			<b>€ 21,71770</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,61645</b> -8,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04259 = 1% * B)			€ 4,25863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,08751
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,96259</b> -8,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,95%</i>			€ 21,71770
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_001 - In legno tinto da 60X9 mm da incollare o inchiodare TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,10303 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,04490
	<b>PR</b>			<b>€ 0,04490</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,81629
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,52082
	<b>RU</b>			<b>€ 3,33711</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,38201</b> -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00541 = 1% * B)			€ 0,54112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39231
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,31544</b> -0,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,33%</i>			€ 3,33711
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00541

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_002 - In legno assicurato con viti e tasselli ad espansione : da 70X10 mm TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08100	€ 28,83000	€ 2,33523



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,08100	€ 24,14000	€ 1,95534
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 4,29057</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,29057</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00686 = 1% * B)			€ 0,68649
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49771
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5,47477</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,29057
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_003 - In grés rosso normale h 7.5			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	<b>PR</b>			<b>€ 0,09495</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,67046
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,91068
	<b>RU</b>			<b>€ 8,58114</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,67609</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01388 = 1% * B)			€ 1,38817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,00643
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 11,07069</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,51%</i>			€ 8,58114
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_004 - In grés rosso a gola da 7,5 X 15cm, h 7,5 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101





	Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	PR			€ 0,09495
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,67046
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,91068
	RU			€ 8,58114
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,67609 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01388 = 1% * B)			€ 1,38817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,00643
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,07069 -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 77,51%			€ 8,58114
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_005 - In grés rosso a gola da 15X15cm, h 15 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	PR			€ 0,09495
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,67046
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,91068
	RU			€ 8,58114
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,67609 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01388 = 1% * B)			€ 1,38817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,00643
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,07069 -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 77,51%			€ 8,58114
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione			



	del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_006 - In grés fine porcellanato con gola h 10 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	<b>PR</b>			<b>€ 0,09495</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,67046
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,91068
	<b>RU</b>			<b>€ 8,58114</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,67609</b> -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01388 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38817 € 1,00643
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 77,51%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			<b>€ 11,07069</b> -0,14%  € 8,58114 € 0,01388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.018.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_001 - lastre di dimensioni fino a 40x20 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	<b>PR</b>			<b>€ 2,19583</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
	<b>RU</b>			<b>€ 23,83650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,03233</b> -0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04165 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,16517 € 3,01975
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 71,76%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			<b>€ 33,21725</b> -0,86%  € 23,83650 € 0,04165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.E03.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_002 - lastre di dimensioni oltre 40x20 cm e fino a 150x60 cm</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.020	- Accessori per la posa - Zanche di ancoraggio in acciaio inox per rivestimenti in pietra per carichi fino a 500 N e sporgenze da 40 a 130 mm	1,00000 cad	€ 9,27250 0%	€ 9,27250
	<b>PR</b>			<b>€ 11,46833</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,78200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 43,25033</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06920 = 1% * B)			€ 6,92005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,01704
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 55,18742</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,52%
	Incidenza manodopera sul totale 57,59%			€ 31,78200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.020.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI EN ISO 10581:2020, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.</p> <p>TOS23_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm</p>			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
TOS23_PR.P22.050.010	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 24,16943</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500	€ 28,83000	€ 2,73885



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,09500 ora	0% € 26,76000 0%	€ 2,54220
	<b>RU</b>			<b>€ 5,28105</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,45048</b> <b>-45,42%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14136 = 3% * B)			€ 4,71208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,41626
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,57882</b> <b>-45,42%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,05%</i>			€ 5,28105
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,14136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore 2,00 mm			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 <b>-20,09%</b>	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.050.010 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
	TOS23_PR.P22.060.002 - Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 2,01250 <b>-38,53%</b>	€ 2,01250
	<b>PR</b>			<b>€ 25,04110</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,21120
	<b>RU</b>			<b>€ 6,67080</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,71190</b> <b>-44,73%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15222 = 3% * B)			€ 5,07390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,67858
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,46438</b> <b>-44,73%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,49%</i>			€ 6,67080
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,15222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



<p>costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.</p> <p>TOS23_001 - spessore di 2 mm</p>				
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 16,85000
<b>PR</b>				<b>€ 20,01943</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,73885
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,54220
<b>RU</b>				<b>€ 5,28105</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,30048</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-40,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12144 = 3% * B)				€ 4,04808
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,93486
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 32,28342</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-40,79%
Incidenza manodopera sul totale 16,36%				€ 5,28105
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,12144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.023.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - spessore 2 mm</p>			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 0,40572
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione	0,20000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 3,37000



	aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)			
TOS23_PR.P22.060.002	- Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 2,01250 -38,53%	€ 2,01250
	PR			€ 5,78822
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,21120
	RU			€ 6,67080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,45902 -27,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05980 = 3% * B)			€ 1,99344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,44525
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,89771 -27,51%
	Incidenza manodopera sul totale 41,96%			€ 6,67080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,05980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,16290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,20820
	RU			€ 33,37110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,48219 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10714 = 2% * B)			€ 5,35715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,88393
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,72327 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 33,37110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe	2,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,18515



	M10, sfusa per silos			
		PR		€ 0,18515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 25,94700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,14000 0%	€ 21,72600
		RU		€ 47,67300
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 47,85815
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15315 = 2% * B)			€ 7,65730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,55155
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 61,06700
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 78,07%			€ 47,67300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_002 - Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
		PR		€ 0,11109
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,75760
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,72000 ora	€ 24,14000 0%	€ 17,38080
		RU		€ 38,13840
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 38,24949
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12240 = 2% * B)			€ 6,11992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,43694
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 48,80635
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 78,14%			€ 38,13840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - portoncini			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
		PR		





				<b>€ 0,11109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 28,83000 0%	€ 22,05495
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 24,14000 0%	€ 18,46710
	<b>RU</b>			<b>€ 40,52205</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,63314</b> +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13003 = 2% * B)			€ 6,50130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,71344
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,84788</b> +0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 78,16%			€ 40,52205
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,13003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - persiane alla fiorentina			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	<b>PR</b>			<b>€ 0,11109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 28,83000 0%	€ 22,05495
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 24,14000 0%	€ 18,46710
	<b>RU</b>			<b>€ 40,52205</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,63314</b> +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22755 = 3,5% * B)			€ 6,50130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,71344
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,84788</b> +0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 78,16%			€ 40,52205
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,22755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - avvolgibili in legno o pvc compreso cassonetto e scatole avvolgitore			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109



		PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,16290	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,20820	
		RU			€ 33,37110
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,48219 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18750 = 3,5% * B)			€ 5,35715	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,88393	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,72327 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 33,37110	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,18750	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - porte blindate			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,54170
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,99000 ora	€ 24,14000 0%	€ 23,89860
	RU			€ 52,44030
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,55139 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16816 = 2% * B)			€ 8,40822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,09596
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,05557 +0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 78,2%			€ 52,44030
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - porte in lamiera o rete con telaio			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			



				<b>€ 0,11109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,56820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,03560
	<b>RU</b>			<b>€ 28,60380</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,71489</b> +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09189 = 2% * B)			€ 4,59438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,33093
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,64020</b> +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 78,07%			€ 28,60380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - sportelli in profilato con luci fino a 2,5 mq			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	<b>PR</b>			<b>€ 0,11109</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,56820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,03560
	<b>RU</b>			<b>€ 28,60380</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,71489</b> +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09189 = 2% * B)			€ 4,59438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,33093
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,64020</b> +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 78,07%			€ 28,60380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - serrande normali con luci fino a 5 mq			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	<b>PR</b>			



				<b>€ 0,11109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,16290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,20820
	<b>RU</b>			<b>€ 33,37110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,48219</b> +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18750 = 3,5% * B)			€ 5,35715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,88393
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 42,72327</b> +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 33,37110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,18750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - spessore fino a cm. 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,24585</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,04000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,89668
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	<b>PR</b>			<b>€ 2,17800</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,63258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00090 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02595
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,37176
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,04164
	<b>RU</b>			<b>€ 10,07193</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,49578</b> -0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01000 = 0,5% * B)			€ 1,99932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,44951
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,94461</b> -0,52%
	Incidenza manodopera sul totale 63,17%			€ 10,07193
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,01000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio			



per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
<b>AT</b>				<b>€ 0,06390</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,17934
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,35592
<b>PR</b>				<b>€ 0,53526</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,46705
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,43351
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,39107
<b>RU</b>				<b>€ 1,32046</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,91962</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00154 = 0,5% * B)				€ 0,30714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22268
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 2,44944</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,91%
Incidenza manodopera sul totale 53,91%				€ 1,32046
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS23_001 - con rete Ø 5			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,08250</b>
TOS23_PR.P06.002.001	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	3,10000 kg	€ 1,59245 0%	€ 4,93660
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 5,65377
<b>PR</b>				<b>€ 10,59037</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,67046
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,33512
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,91068



	<b>RU</b>		<b>€ 13,49286</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 24,16573</b> <b>+0,25%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01933 = 0,5% * B)		€ 3,86652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,80323
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 30,83548</b> <b>+0,25%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,76%</i>		€ 13,49286
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>		€ 0,01933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS23_002 - con rete Ø 6			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08250</b>
	TOS23_PR.P06.002.004 - Rete elettrosaldata ad adherenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 <b>0%</b>	€ 7,09853
	TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 <b>+1,06%</b>	€ 5,65377
	<b>PR</b>			<b>€ 12,75230</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,67046
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,33512
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 3,91068
	<b>RU</b>			<b>€ 13,49286</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,32766</b> <b>+0,23%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02106 = 0,5% * B)			€ 4,21243
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,05401
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,59410</b> <b>+0,23%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,16%</i>			€ 13,49286
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,02106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o			



	betonpompa. TOS23_003 - con rete Ø 8				
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT				€ 0,08250
	TOS23_PR.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960
	TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 5,65377
	PR				€ 18,27337
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,70834
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,29848
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,77972
	RU				€ 16,36314
	Sommano euro (A)				€ 34,71901
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02778 = 0,5% * B)				€ 5,55504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,02741
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 44,30146
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 36,94%				€ 16,36314
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,02778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - con vermiculite espansa, spessore fino a cm 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
TOS23_PR.P01.004.003	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,05000 m³	€ 256,85000 0%	€ 12,84250
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
PR				€ 14,15745
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,89205
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,61260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,25890





	<b>RU</b>		<b>€ 11,05185</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 25,45515</b> -0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02036 = 0,5% * B)		€ 4,07282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,95280
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 32,48077</b> -0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 34,03%		€ 11,05185
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%		€ 0,02036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - con vermiculite espansa, per ogni cm in più			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08217</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
	TOS23_PR.P01.004.003 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,01000 m³	€ 256,85000 0%	€ 2,56850
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	<b>PR</b>			<b>€ 3,88345</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,64868
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,60210
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,54315
	<b>RU</b>			<b>€ 2,08223</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,04785</b> -1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00484 = 0,5% * B)			€ 0,96766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70155
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,71706</b> -1,02%
	Incidenza manodopera sul totale 26,98%			€ 2,08223
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.			



TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS23_003 - con argilla espansa, spessore fino a cm 5				
TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460	
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	
<b>AT</b>			<b>€ 0,24585</b>	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363	
TOS23_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840	
TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132	
<b>PR</b>			<b>€ 6,53335</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,89205	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,61260	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,25890	
<b>RU</b>			<b>€ 11,05185</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,83105</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,54%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01426 = 0,5% * B)			€ 2,85297	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06840	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 22,75242</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,54%	
Incidenza manodopera sul totale 48,57%			€ 11,05185	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,01426	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - con argilla espansa, per ogni cm in più			
TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092	
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413	
<b>AT</b>			<b>€ 0,04505</b>	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363	
TOS23_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,04368	
TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132	
<b>PR</b>			<b>€ 2,35863</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,64868	



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,60210
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,54315
RU				€ 1,82276
Sommano euro (A)				€ 4,22644
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00338 = 0,5% * B)				€ 0,67623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,49027
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 5,39294
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Incidenza manodopera sul totale 33,8%				€ 1,82276
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore fino a cm. 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,11000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,22506
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,26631
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,21355
PR				€ 0,31443
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,63258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,37176
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,04164
RU				€ 10,33428
Sommano euro (A)				€ 10,91502
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00873 = 0,5% * B)				€ 1,74640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,26614
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,92756
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Incidenza manodopera sul totale 74,2%				€ 10,33428
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
TOS23_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
AT				€ 0,04133
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,21355
PR				€ 0,31443
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,00288
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,43452
RU				€ 1,43802
Sommano euro (A)				€ 1,79378
Scostamento % su anno 2022/1				-0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00144 = 0,5% * B)				€ 0,28700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20808
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,28886
Scostamento % su anno 2022/1				-0,6%
Incidenza manodopera sul totale 62,83%				€ 1,43802
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.E05.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore fino a cm. 5				
	TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585	
	TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,10200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,28654
	TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,42369
	TOS23_PR.P02.005.002	- Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,00250 Tn	€ 256,79160 0%	€ 0,64198
	PR			€ 4,35221	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,85417
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,64924



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09900 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,38986
RU				€ 8,18157
Sommano euro (A)				€ 12,77963
Scostamento % su anno 2022/1				-0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01022 = 0,5% * B)				€ 2,04474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,48244
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,30681
Scostamento % su anno 2022/1				-0,61%
Incidenza manodopera sul totale 50,17%				€ 8,18157
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - ad elevata conducibilità termica per spessore fino a cm. 5.			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	95,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 62,51000
PRCAM				€ 62,51000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,37176
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,04164
RU				€ 9,58470
Sommano euro (A)				€ 72,34055
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11574 = 1% * B)				€ 11,57449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,39150
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,30654
Incidenza manodopera sul totale 10,38%				€ 9,58470
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio			



per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - ad elevata conducibilità termica per ogni cm in più oltre ai 5 cm.				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
<b>AT</b>				<b>€ 0,06390</b>
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	18,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 11,84400
<b>PRCAM</b>				<b>€ 11,84400</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,43351
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,39107
<b>RU</b>				<b>€ 1,37235</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,28025</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02125 = 1% * B)				€ 2,12484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,54051
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 16,94560</b>
Incidenza manodopera sul totale 8,1%				€ 1,37235
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - a presa ed asciugamento rapido per spessore fino a cm. 5.			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
<b>AT</b>				<b>€ 0,24585</b>
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	95,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 21,28000
<b>PRCAM</b>				



				<b>€ 21,28000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,37176
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,04164
	<b>RU</b>			<b>€ 9,58470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 31,11055</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04978 = 1% * B)			€ 4,97769
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,60882
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 39,69706</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,14%</i>			€ 9,58470
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - a presa ed asciugamento rapido per ogni cm in più oltre ai 5 cm.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	1,00000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 3,32031
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	1,00000 ora	€ 4,12500 0%	€ 4,12500
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
	<b>AT</b>			<b>€ 7,50921</b>
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	1,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 0,22400
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	18,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 4,03200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 4,25600</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,43351
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,43351
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,39107
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,39107
RU				€ 2,74470
Sommano euro (A)				€ 14,50991
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02322 = 1% * B)				€ 2,32159
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,68315
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,51465
Incidenza manodopera sul totale 14,82%				€ 2,74470
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_001 - maggior onere per piallettatura a frattazzo			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06300 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,68588
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,52082
RU				€ 3,20670
Sommano euro (A)				€ 3,20670 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00257 = 0,5% * B)				€ 0,51307
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,37198
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,09175 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 3,20670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_002 - esecuzione di CLS con verniculite			
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,02550 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,57163
TOS23_PR.P01.004.003	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,05000 m³	€ 256,85000 0%	€ 12,84250
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,77961
PR				€ 15,19374
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25947
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,24084



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,21726
RU				€ 0,71757
Sommano euro (A)				€ 15,91131
Scostamento % su anno 2022/1				-0,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01273 = 0,5% * B)				€ 2,54581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84571
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,30283
Scostamento % su anno 2022/1				-0,55%
Incidenza manodopera sul totale 3,53%				€ 0,71757
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_003 - esecuzione di CLS con argilla espansa			
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,02550 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,57163
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,77961
PR				€ 7,56964
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25947
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,24084
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,21726
RU				€ 0,71757
Sommano euro (A)				€ 8,28721
Scostamento % su anno 2022/1				+0,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00663 = 0,5% * B)				€ 1,32595
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96132
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,57448
Scostamento % su anno 2022/1				+0,85%
Incidenza manodopera sul totale 6,79%				€ 0,71757
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.031.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - rete 10x10 Ø 5			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P06.002.001	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN	3,10000 kg	€ 1,59245 0%	€ 4,93660



	10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100			
	PR			€ 4,93660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,43452
	RU			€ 1,72344
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,70129 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00536 = 0,5% * B)			€ 1,07221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77735
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,55085 0%
	Incidenza manodopera sul totale 20,16%			€ 1,72344
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.031.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - rete 10x10 Ø 6			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
	PR			€ 7,09853
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,48168
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,43452
	RU			€ 1,72344
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,86322 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00709 = 0,5% * B)			€ 1,41812
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02813
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,30947 0%
	Incidenza manodopera sul totale 15,24%			€ 1,72344
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00709

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01.E05.031.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - rete 10x10 Ø 8						
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125		
	AT				€ 0,04125		
	TOS23_PR.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960		
	PR				€ 12,61960		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830		
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,72252		
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178		
	RU				€ 2,44101		
	Sommano euro (A)				€ 15,10186		
	Scostamento % su anno 2022/1				0%		
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01208 = 0,5% * B)				€ 2,41630		
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75182		
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,26998		
	Scostamento % su anno 2022/1				0%		
	Incidenza manodopera sul totale 12,67%				€ 2,44101		
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01208		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
	TOS23_01.E07.005.800 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 19,07361 -1,53%	€ 19,07361
	<b>01</b>			<b>€ 19,07361</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,67125
	AT			€ 0,94625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
	RU			€ 40,56150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,58136 -0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09693 = 1% * B)			€ 9,69302
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,02744
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,30182 -0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 61,13%			€ 47,25150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 37,73500 -3,47%	€ 37,73500
	01			€ 37,73500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,67125
	AT			€ 0,94625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 26,76000 0%	€ 18,73200
	RU			€ 46,12050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 84,80175</b> -1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13568 = 1% * B)			€ 13,56828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,83700
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,20703</b> -1,71%
	Incidenza manodopera sul totale 50,78%			€ 54,95130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 19,07361 -1,53%	€ 31,47146
	<b>01</b>			<b>€ 31,47146</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	<b>AT</b>			<b>€ 1,44175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,95540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 58,79340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 91,70661</b> -0,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14673 = 1% * B)			€ 14,67306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,63797
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,01764</b> -0,73%
	Incidenza manodopera sul totale 59,68%			€ 69,83190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14673
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.E07.005.008	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSESTO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.801	<p>- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>	1,65000 cad	€ 37,73500 -3,47%	€ 62,26275
	<b>01</b>			<b>€ 62,26275</b>
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	<p>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	<b>AT</b>			<b>€ 1,44175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,38000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,95540
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	0,70000 ora	€ 26,76000 0%	€ 18,73200
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
	<b>RU</b>			<b>€ 66,76640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 130,47090</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20875 = 1% * B)			€ 20,87534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,13462
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 166,48086</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,86%</i>			€ 81,33722
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSESTO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani</p>			





funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 19,07361 -1,53%	€ 44,82298
<b>01</b>				<b>€ 44,82298</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,33000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,47675
<b>AT</b>				<b>€ 2,02675</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 25,94700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,27990
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,76000 0%	€ 24,08400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,14000 0%	€ 21,72600
<b>RU</b>				<b>€ 87,03690</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 133,88663</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21422 = 1% * B)				€ 21,42186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,53085
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 170,83934</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Incidenza manodopera sul totale 60,15%				€ 102,75840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 37,73500 -3,47%	€ 88,67725



					<b>01</b>			<b>€ 88,67725</b>
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,55000	
	TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,33000 ora	€ 4,47500 -15,37%			€ 1,47675	
					<b>AT</b>			<b>€ 2,02675</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%			€ 28,83000	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,83000 0%			€ 15,27990	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%			€ 26,76000	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%			€ 24,14000	
					<b>RU</b>			<b>€ 95,00990</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 185,71390</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-1,83%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29714 = 1% * B)					€ 29,71422	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 21,54281	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>						<b>€ 236,97093</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-1,83%
		Incidenza manodopera sul totale 48,85%					€ 115,76228	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,29714	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.015	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 19,07361 -1,53%	€ 57,22083
	01			€ 57,22083
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,68750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,42000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,87950
	AT			€ 2,56700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 25,94700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,83000 0%	€ 19,31610



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,76000 0%	€ 24,08400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,14000 0%	€ 21,72600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,14000 0%	€ 21,72600
RU				€ 112,79910
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,58693 -0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27614 = 1% * B)				€ 27,61391
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,02008
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 220,22092 -0,71%
Incidenza manodopera sul totale 60,33%				€ 132,86910
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 37,73500 -3,47%	€ 113,20500
01				€ 113,20500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,68750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,42000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,87950
AT				€ 2,56700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,83000 0%	€ 19,31610
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000
RU				€ 123,18610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 238,95810 -1,81%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38233 = 1% * B)		€ 38,23330
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,71914
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 304,91054</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,81%
	Incidenza manodopera sul totale 49,09%		€ 149,67850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,38233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.103	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 22,53285 -1,56%	€ 22,53285
	<b>01</b>			<b>€ 22,53285</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	<b>AT</b>			<b>€ 1,44175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,95540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 26,76000 0%	€ 18,73200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
	<b>RU</b>			<b>€ 66,76640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 90,74100</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14519 = 1% * B)			€ 14,51856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,52596
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 115,78552</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 64,6%			€ 74,79440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.E07.005.104	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSESTRO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 43,86899 -3,77%	€ 43,86899
	<b>01</b>			<b>€ 43,86899</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	<b>AT</b>			<b>€ 1,44175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,95540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,76000 0%	€ 21,40800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
	<b>RU</b>			<b>€ 74,73940</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 120,05014</b> -1,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19208 = 1% * B)			€ 19,20802
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,92582
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,18398</b> -1,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,78%</i>			€ 85,44340
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.107	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSESTRO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani</p>			



funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 22,53285 -1,56%	€ 36,95387
<b>01</b>				<b>€ 36,95387</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,70050
<b>AT</b>				<b>€ 2,25050</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 28,83000 0%	€ 16,72140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000
<b>RU</b>				<b>€ 96,45140</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 135,65577</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21705 = 1% * B)				€ 21,70492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,73607
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 173,09676</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,65%
Incidenza manodopera sul totale 63,33%				€ 109,61732
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.108	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8	1,64000 cad	€ 43,86899 -3,77%	€ 71,94514



	mq			
		01		€ 71,94514
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,70050
		AT		€ 2,25050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 31,71300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 28,83000 0%	€ 16,72140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 29,43600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,55400
		RU		€ 104,42440
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 178,62004
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28579 = 1% * B)			€ 28,57921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,71993
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 227,91918
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,72%
	Incidenza manodopera sul totale 53,52%			€ 121,97896
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.111	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas.			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 22,53285 -1,56%	€ 48,22030
		01		€ 48,22030
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 2,19275
		AT		€ 3,01775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 28,83000 0%	€ 22,77570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000
RU				€ 126,64570
Sommano euro (A)				€ 177,88375
Scostamento % su anno 2022/1				-0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28461 = 1% * B)				€ 28,46140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,63452
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 226,97967
Scostamento % su anno 2022/1				-0,65%
Incidenza manodopera sul totale 63,36%				€ 143,82562
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.112	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 43,86899 -3,77%	€ 93,87964
01				€ 93,87964
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 2,19275
AT				€ 3,01775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 31,71300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 28,83000 0%	€ 22,77570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 29,43600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,55400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,55400
RU				€ 137,03270



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 233,93009</b> -1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37429 = 1% * B)		€ 37,42881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,13589
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 298,49479</b> -1,71%
	Incidenza manodopera sul totale 53,58%		€ 159,93926
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,37429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.115	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas.			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,53285 -1,56%	€ 66,69724
	<b>01</b>			<b>€ 66,69724</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,69000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 3,08775
	<b>AT</b>			<b>€ 3,91275</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,54170
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 37,47900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 34,78800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 31,38200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 31,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 163,57270</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 234,18269</b> -0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37469 = 1% * B)			€ 37,46923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,16519
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 298,81711</b> -0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 62,69%			€ 187,33558



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,37469
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.116	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
	TOS23_01.E07.005.803 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 43,86899 -3,77%	€ 129,85221
	<b>01</b>			<b>€ 129,85221</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,69000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 3,08775
	<b>AT</b>			<b>€ 3,91275</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 40,36200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,54170
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 37,46400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 33,79600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 33,79600
	<b>RU</b>			<b>€ 173,95970</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 307,72466</b> -1,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49236 = 1% * B)			€ 49,23595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,69606
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 392,65667</b> -1,8%
	Incidenza manodopera sul totale 52,37%			€ 205,64354
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,49236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.800	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio			



	<p>meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_800 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	0,50000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 4,13700
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	10,40000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 4,20098
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,04563
	<b>PR</b>			<b>€ 12,38361</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,69000
	<b>RU</b>			<b>€ 6,69000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,07361</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03052 = 1% * B)			€ 3,05178
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,21254
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 24,33793</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,53%
	Incidenza manodopera sul totale 27,49%			€ 6,69000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.801	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_801 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	1,50000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 12,41100
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	20,80000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 8,40195
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	1,00000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 8,09125
	<b>PR</b>			<b>€ 28,90420</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,83080
	<b>RU</b>			<b>€ 8,83080</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 37,73500</b> -3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06038 = 1% * B)		€ 6,03760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,37726
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 48,14986</b> -3,47%
	Incidenza manodopera sul totale 18,34%		€ 8,83080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.802	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSESTERNOSU vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_802 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq			
	TOS23_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretanicautoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	0,60000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 4,96440
	TOS23_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	11,60000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 4,68570
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,60000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,85475
	<b>PR</b>			<b>€ 14,50485</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,02800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,53285</b> -1,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03605 = 1% * B)			€ 3,60526
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,61381
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,75192</b> -1,56%
	Incidenza manodopera sul totale 27,92%			€ 8,02800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.803	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSESTERNOSU vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc,			



	alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_803 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanic autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	1,80000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 14,89320
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	23,20000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 9,37141
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	1,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 8,90038
	PR			€ 33,16499
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400
	RU			€ 10,70400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,86899 -3,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07019 = 1% * B)			€ 7,01904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,08880
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,97683 -3,77%
	Incidenza manodopera sul totale 19,12%			€ 10,70400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS23_001 - Ad infilare con sigillatura esterna a silicone			
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
	PR			€ 0,80913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,89205
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,61260
	RU			€ 7,50465
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,31378 +1,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00665 = 0,5% * B)			€ 1,33020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,96440
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,60838 +1,11%
	Incidenza manodopera sul totale 70,74%			€ 7,50465
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli			



(escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS23_002 - Con fermavetro riportato fissato con chiodi e sigillatura a silicone				
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
PR				€ 0,80913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,85417
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,64924
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09900 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,38986
RU				€ 7,89327
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,70240 +1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00696 = 0,5% * B)				€ 1,39238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,00948
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,10426 +1,06%
Incidenza manodopera sul totale 71,08%				€ 7,89327
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno			
	TOS23_003 - Con fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura a silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%
	PR			€ 0,80913
				€ 0,80913
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,83000 0%
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,76000 0%
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,14000 0%
RU				€ 10,04598
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,85511 +0,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00868 = 0,5% * B)				€ 1,73682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25919
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,85112 +0,84%
Incidenza manodopera sul totale 72,53%				€ 10,04598
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai			





	metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_001 - Profilati tubolari di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 <b>+12,65%</b>	€ 0,80913
	<b>PR</b>			<b>€ 0,80913</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,63258
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 3,37176
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 3,04164
	<b>RU</b>			<b>€ 10,04598</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,85511</b> <b>+0,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00868 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73682 € 1,25919
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 72,53%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			<b>€ 13,85112</b> <b>+0,84%</b>  € 10,04598 € 0,00868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_002 - Profilato a T od a L di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 <b>+12,65%</b>	€ 0,80913
	<b>PR</b>			<b>€ 0,80913</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,15152
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 3,85344
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,14400 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 3,47616
	<b>RU</b>			<b>€ 11,48112</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,29025</b> <b>+0,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00983 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96644 € 1,42567
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 73,21%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			<b>€ 15,68236</b> <b>+0,74%</b>  € 11,48112 € 0,00983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai			



	metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_003 - Profilati in lega leggera: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 <b>+12,65%</b>	€ 0,80913
	<b>PR</b>			<b>€ 0,80913</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,63258
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 3,37176
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 3,04164
	<b>RU</b>			<b>€ 10,04598</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,85511</b> <b>+0,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00868 = 0,5% * B)			€ 1,73682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,25919
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,85112</b> <b>+0,84%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,53%</i>			€ 10,04598
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,00868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_005 - Sigillatura supplementare con fornitura: guarnizioni in PVC o neoprene			
TOS23_PR.P72.010.001	- Accessori vari - guarnizione in PVC o neoprene per posa di vetri per serramenti in profilati	4,00000 m	€ 0,20290 <b>0%</b>	€ 0,81160
	<b>PR</b>			<b>€ 0,81160</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01350 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,38921
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01350 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 0,36126
	<b>RU</b>			<b>€ 0,75047</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,56207</b> <b>0%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00125 = 0,5% * B)			€ 0,24993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18120
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,99320</b> <b>0%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,65%</i>			€ 0,75047
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,00125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro			



occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_006 - Sigillatura supplementare con fornitura: mastice sintetico al silicone				
TOS23_PR.P72.010.010	- Accessori vari - mastice sintetico al silicone	0,10000 kg	€ 0,25630 0%	€ 0,02563
<b>PR</b>				<b>€ 0,02563</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01350 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,38921
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01350 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,36126
<b>RU</b>				<b>€ 0,75047</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,77610</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00062 = 0,5% * B)				€ 0,12418
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,09003
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,99031</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 75,78%				€ 0,75047
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Preparazione di intonaco TOS23_001 - Rasierato con una mano di bianco			
TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,00100 Tn	€ 208,66667 +42,53%	€ 0,20867
<b>PR</b>				<b>€ 0,20867</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,48675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
<b>RU</b>				<b>€ 8,65935</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,86802</b> +0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01419 = 1% * B)				€ 1,41888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,02869
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,31559</b> +0,71%
Incidenza manodopera sul totale 76,53%				€ 8,65935
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare TOS23_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco			



TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,00050 Tn	€ 208,66667 <b>+42,53%</b>	€ 0,10433
<b>PR</b>				<b>€ 0,10433</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 2,17260
<b>RU</b>				<b>€ 4,76730</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,87163</b> <b>+0,64%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00779 = 1% * B)				€ 0,77946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56511
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,21620</b> <b>+0,64%</b>
Incidenza manodopera sul totale 76,69%				€ 4,76730
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce TOS23_PR.P26.110.002 - Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,74893 <b>+0,76%</b>	€ 1,89957
<b>PR</b>				<b>€ 1,89957</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 1,08630
<b>RU</b>				<b>€ 3,68100</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,58057</b> <b>+0,26%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00446 = 0,5% * B)				€ 0,89289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,64735
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7,12081</b> <b>+0,26%</b>
Incidenza manodopera sul totale 51,69%				€ 3,68100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine TOS23_PR.P26.106.001 - Idropitture - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 2,48239 <b>+4,04%</b>	€ 0,86884
<b>PR</b>				<b>€ 0,86884</b>



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
<b>RU</b>				<b>€ 2,40840</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,27724</b> +1,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00262 = 0,5% * B)				€ 0,52436
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38016
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,18176</b> +1,04%
Incidenza manodopera sul totale 57,59%				€ 2,40840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo			
TOS23_PR.P26.106.002	- Idropitture - Bianche acriliche per interni e/o esterni (p.s. 1,30)	0,35000 l	€ 7,44008 -3,75%	€ 2,60403
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,10000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 0,77467
<b>PR</b>				<b>€ 3,37870</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,13092
<b>RU</b>				<b>€ 3,13092</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,50962</b> -1,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00521 = 0,5% * B)				€ 1,04154
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75512
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,30628</b> -1,64%
Incidenza manodopera sul totale 37,69%				€ 3,13092
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS23_001 - con pittura idrorepellente traspirante			
TOS23_PR.P26.106.005	- Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	0,32000 l	€ 11,33420 -11,93%	€ 3,62694
<b>PR</b>				<b>€ 3,62694</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,61260
<b>RU</b>				<b>€ 3,61260</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 7,23954</b> -6,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02317 = 2% * B)			€ 1,15833
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83979
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,23766</b> -6,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,11%</i>			€ 3,61260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS23_003 - con pittura lavabile al quarzo			
	TOS23_PR.P26.106.006 - Idropitture - al quarzo per esterni	0,31000 l	€ 5,12648 -12,39%	€ 1,58921
	<b>PR</b>			<b>€ 1,58921</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,08630
	<b>RU</b>			<b>€ 5,90310</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,49231</b> -2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02398 = 2% * B)			€ 1,19877
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86911
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,56019</b> -2,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,75%</i>			€ 5,90310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02398

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_001 - infissi: una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico			
	TOS23_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo	0,06000 l	€ 13,25937 0%	€ 0,79556
	TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,10000 l	€ 22,49100 +71,44%	€ 2,24910
	<b>PR</b>			<b>€ 3,04466</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,31500 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,42940
	<b>RU</b>			<b>€ 8,42940</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,47406</b> +8,89%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04590 = 2,5% * B)		€ 1,83585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,33099
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 14,64090</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,57%</i>		€ 8,42940
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,04590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_003 - persiane: tre mani di tinta a olio			
	TOS23_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,13000 l	€ 10,53865 0%	€ 1,37002
	<b>PR</b>			<b>€ 1,37002</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28800 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,30304
	<b>RU</b>			<b>€ 8,30304</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,67306</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03869 = 2,5% * B)			€ 1,54769
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,12208
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 12,34283</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,27%</i>			€ 8,30304
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,03869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_007 - radiatori (per ogni elemento): una mano di antiruggine e due di smalto, previa pulitura con spazzola in acciaio			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,06000 l	€ 10,31940 +5%	€ 0,61916
	TOS23_PR.P26.116.002 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Bianco satinato (p.s. 1,30)	0,10000 l	€ 13,84504 +13,07%	€ 1,38450
	<b>PR</b>			<b>€ 2,00366</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
	<b>RU</b>			<b>€ 1,29735</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,30101</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01320 = 2,5% * B)			€ 0,52816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38292
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 4,21209</b> +6,09%
				€ 1,29735
				€ 0,01320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_009 - ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto TOS23_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) <b>PR</b> TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03723 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 43,7% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%	0,09000 l 0,13000 l  0,18000 ora	€ 13,25937 0% € 22,49100 +71,44%  € 28,83000 0%	€ 1,19334  € 2,92383  <b>€ 4,11717</b>  € 5,18940  <b>€ 5,18940</b>  <b>€ 9,30657</b> +15,06%  € 1,48905  € 1,07956  <b>€ 11,87518</b> +15,06%  € 5,18940 € 0,03723

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_007 - Stuccatura parziale per la ripresa di crinature e scalfiture, compresa carteggiatura, per locali di altezza fino a m 4,50 TOS23_001 - con stucco emulsionato in acqua TOS23_PR.P26.101.001 - Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70) <b>PR</b> TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00265 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 61,35%	0,18000 kg  0,09000 ora	€ 4,00000 +222,53%  € 28,83000 0%	€ 0,72000  <b>€ 0,72000</b>  € 2,59470  <b>€ 2,59470</b>  <b>€ 3,31470</b> +17,63%  € 0,53035  € 0,38451  <b>€ 4,22956</b> +17,63%  € 2,59470



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00265
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_002 - con una mano di idonea soluzione antimuffa o antifungo  TOS23_PR.P26.102.002 - Antimuffa - detergente per superfici in legno  <b>PR</b>  TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00325 = 0,5% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 25%</i>  <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>	0,20000 I          0,04500 ora	€ 13,84750 -9,38%          € 28,83000 0%	€ 2,76950   <b>€ 2,76950</b>          € 1,29735  <b>€ 1,29735</b>   <b>€ 4,06685</b> -6,58%  € 0,65070  € 0,47176  <b>€ 5,18931</b> -6,58%  € 1,29735  € 0,00325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_003 - con una mano di impregnante su superfici nuove  TOS23_PR.P26.122.004 - Impregnante per legno - a base di resine alchidiche  <b>PR</b>  TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00220 = 0,5% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 36,91%</i>  <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>	0,10000 I          0,04500 ora	€ 14,57259 +37,29%          € 28,83000 0%	€ 1,45726   <b>€ 1,45726</b>          € 1,29735  <b>€ 1,29735</b>   <b>€ 2,75461</b> +16,78%  € 0,44074  € 0,31954  <b>€ 3,51489</b> +16,78%  € 1,29735  € 0,00220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea			



preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_004 - con una mano di impregnante turapori a solvente su superfici nuove				
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,10000 l	€ 15,43500 +5%	€ 1,54350
PR				€ 1,54350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,02100
RU				€ 6,02100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,56450 +0,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00605 = 0,5% * B)				€ 1,21032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,87748
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,65230 +0,98%
Incidenza manodopera sul totale 62,38%				€ 6,02100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.	0,13000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 1,69327
	TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
	TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno			
	TOS23_001 - con una mano di pittura opaca bianca su superfici già preparate			
	TOS23_PR.P26.113.001			
	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)			
	PR			€ 1,69327
	TOS23_RU.M10.001.003			€ 4,81680
	- Operaio edile - Qualificato			€ 4,81680
	RU			€ 4,81680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,51007 +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00521 = 0,5% * B)			€ 1,04161
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,75517
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,30685 +0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 57,99%			€ 4,81680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.	0,09000	€ 22,44139	€ 2,01973
	TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
	TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno			
	TOS23_002 - con smalto sintetico per interno in colori chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.115.002			
	- Smalto sintetico a base di resine acriliche -			



	Colori di base correnti (p.s. 1,30)	I	+0,45%	
	<b>PR</b>			<b>€ 2,01973</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,33512
	<b>RU</b>			<b>€ 4,33512</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,35485</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02542 = 2,5% * B)			€ 1,01678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,73716
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 8,10879</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,46%			€ 4,33512
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,02542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_003 - con smalto sintetico, alchidico, lucido in colori correnti chiari su superfici già preparate ed imprimitate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,13000 I	€ 22,49100 +71,44%	€ 2,92383
	<b>PR</b>			<b>€ 2,92383</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,33512
	<b>RU</b>			<b>€ 4,33512</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,25895</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+20,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02904 = 2,5% * B)			€ 1,16143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,84204
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 9,26242</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+20,17%
	Incidenza manodopera sul totale 46,8%			€ 4,33512
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,02904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_004 - con smalto sintetico, alchidico, satinato in colori correnti chiari su superfici già preparate ed impregnate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	0,13000 I	€ 20,56714 +10,57%	€ 2,67373
	<b>PR</b>			<b>€ 2,67373</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,33512



	<b>RU</b>		<b>€ 4,33512</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 7,00885</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02804 = 2,5% * B)		€ 1,12142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,81303
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 8,94330</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,78%
	Incidenza manodopera sul totale 48,47%		€ 4,33512
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,02804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_006 - con vernice trasparente, uretanica, lucida su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.123.002 - Vernici trasparenti per legno - flatting uretanica monocomponente (p.s. 0,90)	0,13000 l	€ 7,10720 0%	€ 0,92394
	<b>PR</b>			<b>€ 0,92394</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,11364
	<b>RU</b>			<b>€ 3,11364</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,03758</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01615 = 2,5% * B)			€ 0,64601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46836
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 5,15195</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 60,44%			€ 3,11364
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_001 - Leggera carteggiatura e spolveratura di opere in ferro nuove non imbrattate TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,11364
	<b>RU</b>			<b>€ 3,11364</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,11364</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00498 = 1% * B)			€ 0,49818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36118
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 3,97300</b> 0%
				€ 3,11364
				€ 0,00498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_002 - Pulitura con impiego di scopinetti, spazzole o raschietti di superfici imbrattate TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00498 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	0,10800 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,11364  <b>€ 3,11364</b>  <b>€ 3,11364</b> 0%  € 0,49818  € 0,36118  <b>€ 3,97300</b> 0%  € 3,11364  € 0,00498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_003 - Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00498 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	0,10800 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,11364  <b>€ 3,11364</b>  <b>€ 3,11364</b> 0%  € 0,49818  € 0,36118  <b>€ 3,97300</b> 0%  € 3,11364  € 0,00498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a			



	norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_004 - Brossatura accurata manuale o meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento, o per la rimozione di scaglie di laminazione facilmente asportabili TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,89205
	<b>RU</b>			<b>€ 3,89205</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,89205</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00623 = 1% * B)			€ 0,62273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45148
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,96626</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 3,89205 € 0,00623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_007 - Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente TOS23_PR.P26.100.003 - Diluenti - Acquaragia per sintetici (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 2,94500 +34,96%	€ 0,58900
	<b>PR</b>			<b>€ 0,58900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,92423</b> +5,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01170 = 2,5% * B)			€ 0,46788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33921
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,73132</b> +5,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,58%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 2,33523 € 0,01170
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,33523
	<b>RU</b>			<b>€ 2,33523</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_011 - Applicazione di una mano di soluzione fosfatante su superfici ferrose già preparate TOS23_PR.P26.103.001 - Antiruggine - Convertitore di ruggine in soluzione fosfatante (p.s. 1,00)	0,09000 l	€ 12,53427 +0,12%	€ 1,12808
	<b>PR</b>			<b>€ 1,12808</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800	€ 28,83000	€ 3,11364





		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 3,11364
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 4,24172
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01697 = 2,5% * B)			€ 0,67868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49204
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 5,41244
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 57,53%			€ 3,11364
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_001 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,14000 l	€ 10,31940 +5%	€ 1,44472
	<b>PR</b>			€ 1,44472
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,11364
	<b>RU</b>			€ 3,11364
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 4,55836
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01823 = 2,5% * B)			€ 0,72934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52877
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 5,81647
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,53%
	Incidenza manodopera sul totale 53,53%			€ 3,11364
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_002 - con pittura di fondo all'ossido di ferro su superfici già preparate; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.001 - Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,14000 l	€ 11,94578 +1,02%	€ 1,67241
	<b>PR</b>			€ 1,67241
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,11364
	<b>RU</b>			€ 3,11364
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 4,78605
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,35%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01914 = 2,5% * B)		€ 0,76577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,55518
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 6,10700</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,98%</i>		€ 3,11364
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,01914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_007 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su manufatti accessori: tubi, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi per avvolgibili, aste di comando di serramenti, ecc.; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,14000 l	€ 10,31940 +5%	€ 1,44472
	<b>PR</b>			<b>€ 1,44472</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
	<b>RU</b>			<b>€ 1,29735</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,74207</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01097 = 2,5% * B)			€ 0,43873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3,49888</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,08%</i>			€ 1,29735
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_010 - con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine			
	TOS23_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09000 l	€ 22,44139 +0,45%	€ 2,01973
	<b>PR</b>			<b>€ 2,01973</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,67046
	<b>RU</b>			<b>€ 4,67046</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,69019</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02676 = 2,5% * B)			€ 1,07043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77606
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 8,53668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,71%</i>			€ 4,67046
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,02676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_011 - con due mani di smalto sintetico alchidico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) <b>PR</b>	0,09000 l	€ 22,49100 <b>+71,44%</b>	€ 2,02419  <b>€ 2,02419</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato <b>RU</b>	0,16200 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,67046  <b>€ 4,67046</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,69465</b> <b>+14,42%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02678 = 2,5% * B)			€ 1,07114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77658
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,54237</b> <b>+14,42%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,67%</i>			€ 4,67046
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,02678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_012 - con due mani di smalto poliuretanico a due componenti in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine TOS23_PR.P26.118.001 - Smalto poliuretanico a due componenti non ingiallente - Bianco e colori correnti (p.s. 1,25) <b>PR</b>	0,09000 l	€ 12,07114 <b>0%</b>	€ 1,08640  <b>€ 1,08640</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato <b>RU</b>	0,16200 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,67046  <b>€ 4,67046</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,75686</b> <b>0%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02303 = 2,5% * B)			€ 0,92110
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66780
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,34576</b> <b>0%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,58%</i>			€ 4,67046
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,02303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.F04.012.017	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche</p> <p>TOS23_017 - con finitura tipo carrozzeria di superfici in ferro consistente in: rasatura a due riprese con stucco sintetico, abrasivatura totale, mano di fondo, revisione della rasatura e abrasivatura parziale, due mani di finitura con smalto sintetico alchidico</p> <p>TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70) 0,50000 kg € 3,04588 +104,18% € 1,52294</p> <p>TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50) 0,09000 l € 10,31940 +5% € 0,92875</p> <p>TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) 0,18000 l € 22,49100 +71,44% € 4,04838</p> <p>TOS23_PR.P26.301.001 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 100 gr in rotoli da 5 metri 0,25000 m € 0,97214 +74,36% € 0,24304</p> <p><b>PR</b></p> <p><b>€ 6,74311</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,30600 ora € 28,83000 0% € 8,82198</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato 0,30600 ora € 26,76000 0% € 8,18856</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>€ 17,01054</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> <b>€ 23,75365</b> Scostamento % su anno 2022/1 +12,35%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09501 = 2,5% * B) € 3,80058</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,75542</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> <b>€ 30,30965</b> Scostamento % su anno 2022/1 +12,35%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 56,12% € 17,01054</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31% € 0,09501</p>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F05.005.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali :</p> <p>TOS23_002 - in rame spess. 8/10 mm.</p> <p>TOS23_PR.P35.003.003 - Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite ferro Ø 6 mm. 0,80000 cad € 0,20000 -13,04% € 0,16000</p> <p>TOS23_PR.P35.007.002 - Tubi pluviali aggraffati diametro 8-15 cm, quadri lato 8-15 cm, spessore 8/10 mm : - Lastra di rame. 2,21000 kg € 15,09550 -3,8% € 33,36106</p> <p>TOS23_PR.P35.009.002 - Braccioli per pluviali con zanca in piattina e fascetta imbullonata : - in rame diametro 10 cm 0,40000 cad € 5,36745 +43,71% € 2,14698</p> <p><b>PR</b></p> <p><b>€ 35,66804</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1 0,26400 ora € 25,69000 +1,78% € 6,78216</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 0,26400 ora € 21,49000 +1,8% € 5,67336</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>€ 12,45552</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> <b>€ 48,12356</b> Scostamento % su anno 2022/1 -0,96%</p>			



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30799 = 4% * B)		€ 7,69977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,58233
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 61,40566</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 20,28%		€ 12,45552
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,30799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F05.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : TOS23_002 - in rame spess 8/10 mm.			
	TOS23_PR.P35.001.004 - Lamiere e lastre - in rame semicrudo spessore 8/10 mm.	7,20000 kg	€ 16,78750 +1,28%	€ 120,87000
	TOS23_PR.P35.003.004 - Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite in acciaio inox Ø 6 mm.	5,00000 cad	€ 0,30000 -25,47%	€ 1,50000
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,04563
	<b>PR</b>			<b>€ 126,41563</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,52800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 13,56432
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,34672
	<b>RU</b>			<b>€ 24,91104</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 151,32667</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96849 = 4% * B)			€ 24,21227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,55389
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 193,09283</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,9%			€ 24,91104
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,96849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_001 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: diam. est. 32 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.001 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e	1,05000 m	€ 2,62640 -20,48%	€ 2,75772



	anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3			
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 6,05772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,07576
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,92672
	RU			€ 4,29078
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,38975 +1,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01662 = 1% * B)			€ 1,66236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20521
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,25732 +1,2%
	Incidenza manodopera sul totale 32,37%			€ 4,29078
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01662

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_002 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 6,66826
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,07576
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,92672
	RU			€ 4,29078
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,00029 -1,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01760 = 1% * B)			€ 1,76005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,27603
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,03637 -1,98%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,57%</i>		€ 4,29078
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_003 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.003 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	<b>PR</b>			<b>€ 7,58316</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,94603
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,80630
	<b>RU</b>			<b>€ 4,04063</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,66504</b> -4,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01866 = 1% * B)			€ 1,86641
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,35315
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,88460</b> -4,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,15%</i>			€ 4,04063
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_004 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125



		<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 <b>-25,03%</b>	€ 5,38783	
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 <b>+33,78%</b>	€ 3,30000	
		<b>PR</b>			<b>€ 8,68783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,94603	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,28830	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 1,80630	
		<b>RU</b>			<b>€ 4,04063</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12,76971</b> <b>-7,03%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02043 = 1% * B)			€ 2,04315	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,48129	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,29415</b> <b>-7,03%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 24,8%			€ 4,04063	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02043	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_005 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00600 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,02475
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02475</b>
TOS23_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 <b>-27,3%</b>	€ 6,04702
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 10,00000 <b>+33,78%</b>	€ 5,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 11,04702</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,33523
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,17298
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 2,16756
	<b>RU</b>			<b>€ 4,67577</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,74754</b> <b>-6,01%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02520 = 1% * B)			€ 2,51961





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,82672
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 20,09387</b> -6,01%
	Incidenza manodopera sul totale 23,27%		€ 4,67577
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_006 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.006 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,50035 -34,44%	€ 5,77537
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	<b>PR</b>			<b>€ 9,07537</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,33523
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,16756
	<b>RU</b>			<b>€ 4,79109</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,90771</b> -13,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02225 = 1% * B)			€ 2,22523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61329
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,74623</b> -13,67%
	Incidenza manodopera sul totale 27%			€ 4,79109
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.			



TOS23_007 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm				
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	
<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>	
TOS23_PR.P15.051.007 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227	
TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	
<b>PR</b>			<b>€ 14,40227</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,85417	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,85417	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830	
<b>RU</b>			<b>€ 5,99664</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 20,44016</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-11,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03270 = 1% * B)			€ 3,27043	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37106	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 26,08165</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-11,53%	
Incidenza manodopera sul totale 22,99%			€ 5,99664	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03270	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_008 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	
<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>	
TOS23_PR.P15.051.008 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490	
TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	
<b>PR</b>			<b>€ 16,03490</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,11364	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,89008	
<b>RU</b>			<b>€ 6,29202</b>	



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 22,36817</b> <b>-13,35%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03579 = 1% * B)		€ 3,57891
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,59471
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 28,54179</b> <b>-13,35%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,04%</i>		€ 6,29202
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rintieri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_009 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.009 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 17,33142</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,89205
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,61260
	<b>RU</b>			<b>€ 7,79295</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,16562</b> <b>-13,1%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04027 = 1% * B)			€ 4,02650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,91921
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,11133</b> <b>-13,1%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,27%</i>			€ 7,79295
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei			



prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.				
TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.				
TOS23_010 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 15,60689 -33,08%	€ 16,38723
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
PR				€ 22,98723
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,89205
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,61260
RU				€ 7,79295
Sommano euro (A)				€ 30,82143
Scostamento % su anno 2022/1				-17,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04931 = 1% * B)				€ 4,93143
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,57529
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 39,32815
Scostamento % su anno 2022/1				-17,27%
Incidenza manodopera sul totale 19,82%				€ 7,79295
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.F06.001.021	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_021 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm				
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125	
	TOS23_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 2,62640 -20,48%	€ 2,75772
	TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 6,05772	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,85417
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,64924
RU				€ 5,79171
Sommano euro (A)				€ 11,89068
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03805 = 2% * B)				€ 1,90251
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,37932
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,17251
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Incidenza manodopera sul totale 38,17%				€ 5,79171
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.022	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_022 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
PR				€ 6,66826
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,11364
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,89008
RU				€ 6,29202
Sommano euro (A)				€ 13,00153
Scostamento % su anno 2022/1				-1,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04160 = 2% * B)				€ 2,08024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,50818
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 16,58995
Scostamento % su anno 2022/1				-1,68%
Incidenza manodopera sul totale 37,93%				€ 6,29202
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.023	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



<p>acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_023 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
<b>AT</b>				<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P15.051.003	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
<b>PR</b>				<b>€ 7,58316</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,11364
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,89008
<b>RU</b>				<b>€ 6,29202</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,91643</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04453 = 2% * B)				€ 2,22663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,61431
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 17,75737</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,57%
Incidenza manodopera sul totale 35,43%				€ 6,29202
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.024	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_024 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
<b>AT</b>				<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 -25,03%	€ 5,38783
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
<b>PR</b>				



				<b>€ 8,68783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,89205
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,61260
	<b>RU</b>			<b>€ 7,79295</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,52203</b> -5,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05287 = 2% * B)			€ 2,64352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91656
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,08211</b> -5,52%
	Incidenza manodopera sul totale 36,96%			€ 7,79295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.025	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_025 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.005 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 -27,3%	€ 6,04702
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 5,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 11,04702</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,89205
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,61260
	<b>RU</b>			<b>€ 7,79295</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,88122</b> -5,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06042 = 2% * B)			€ 3,02100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,19022
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,09244</b> -5,07%
	Incidenza manodopera sul totale 32,35%			€ 7,79295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06042
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.F06.001.026	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_026 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P15.051.006 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3</p> <p>TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06115 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 34,01%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
				<b>€ 0,04125</b>
		1,05000 m	€ 5,50035 -34,44%	€ 5,77537
		0,50000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 5,00000
				<b>€ 10,77537</b>
		0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
		0,14400 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,15152
		0,14400 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,85344
				<b>€ 8,29326</b>
				<b>€ 19,10988</b> -8,49%
				€ 3,05758
				€ 2,21675
				<b>€ 24,38421</b> -8,49%
				€ 8,29326
				€ 0,06115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.027	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_027 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P15.051.007 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam.</p>	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
				<b>€ 0,04125</b>
		1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227





	esterno mm. 125 spess. mm. 3,2			
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 14,40227</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,15152
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,85344
	<b>RU</b>			<b>€ 8,29326</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 22,73678</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07276 = 2% * B)			€ 3,63788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63747
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 29,01213</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,49%
	Incidenza manodopera sul totale 28,59%			€ 8,29326
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.028	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bichiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_028 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bichiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 16,03490</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,15152
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,85344
	<b>RU</b>			<b>€ 8,29326</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 24,36941</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07798 = 2% * B)			€ 3,89911
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,82685
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 31,09537</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,39%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,67%</i>		€ 8,29326
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,07798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.029	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_029 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.009 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 17,33142</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,67046
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,33512
	<b>RU</b>			<b>€ 9,29388</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,66655</b> -12,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08533 = 2% * B)			€ 4,26665
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,09332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,02652</b> -12,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,31%</i>			€ 9,29388
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.030	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_030 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125



		<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 15,60689 -33,08%	€ 16,38723	
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	
		<b>PR</b>			<b>€ 22,98723</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,70834	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,29848	
		<b>RU</b>			<b>€ 11,29512</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,32360</b> -15,79%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10984 = 2% * B)			€ 5,49178	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,98154	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 43,79692</b> -15,79%	
	Incidenza manodopera sul totale 25,79%			€ 11,29512	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10984	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.041	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_041 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,15039
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 2,13983
TOS23_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 2,62640 -20,48%	€ 2,75772
	<b>PR</b>			<b>€ 5,04794</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700	€ 26,76000	€ 0,72252



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02700	€ 24,14000	€ 0,65178
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,44101</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,53020</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02410 = 2% * B)			€ 1,20483
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,87350
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 9,60853</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,07%
	Incidenza manodopera sul totale 25,4%			€ 2,44101
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.042	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_042 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,15039
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 2,13983
	TOS23_PR.P15.051.002 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
	<b>PR</b>			<b>€ 5,65848</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,72252
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
	<b>RU</b>			<b>€ 2,44101</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,14074</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02605 = 2% * B)			€ 1,30252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94433
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 10,38759</b> <b>-11,01%</b>
				<b>€ 2,44101</b>
				<b>€ 0,02605</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.043	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_043 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,15039
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 2,13983
	TOS23_PR.P15.051.003 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
	<b>PR</b>			<b>€ 6,57338</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,72252
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
	<b>RU</b>			<b>€ 2,44101</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,05564</b> <b>-12,55%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02898 = 2% * B)			€ 1,44890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,05045
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,55499</b> <b>-12,55%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,13%</i>			€ 2,44101
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02898

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.044	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.				
TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.				
TOS23_044 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
<b>AT</b>				<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 -25,03%	€ 5,38783
<b>PR</b>				<b>€ 8,82316</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,72252
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
<b>RU</b>				<b>€ 2,44101</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,30542</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03618 = 2% * B)				€ 1,80887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,31143
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 14,42572</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,24%
Incidenza manodopera sul totale 16,92%				€ 2,44101
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.045	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_045 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
<b>AT</b>				



				<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 <b>-27,3%</b>	€ 6,04702
	<b>PR</b>			<b>€ 9,48235</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 0,72252
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 0,65178
	<b>RU</b>			<b>€ 2,44101</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,96461</b> <b>-15,51%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03829 = 2% * B)			€ 1,91434
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38790
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,26685</b> <b>-15,51%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,99%</i>			€ 2,44101
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.046	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_046 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.006	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam.	1,05000 m	€ 5,50035 <b>-34,44%</b>	€ 5,77537



	esterno mm. 100 spess. mm. 3				
		PR			€ 9,21070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,72252	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178	
		RU			€ 2,44101
	Sommano euro (A)				€ 11,69296
	Scostamento % su anno 2022/1				-20,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03742 = 2% * B)			€ 1,87087	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,35638	
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,92021
	Scostamento % su anno 2022/1				-20,21%
	Incidenza manodopera sul totale 16,36%			€ 2,44101	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03742	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.047	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_047 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
		AT		€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 4,27967
TOS23_PR.P15.051.007	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227
		PR		€ 12,30752
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,96336
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,86904
		RU		€ 3,15858





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15,50735</b> <b>-21,5%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04962 = 2% * B)		€ 2,48118
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,79885
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 19,78738</b> <b>-21,5%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,96%</i>		€ 3,15858
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,04962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.048	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiera e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_048 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,04000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,30077
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,05000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 5,34959
TOS23_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiera e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490
	<b>PR</b>			<b>€ 15,08526</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,96336
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,86904
	<b>RU</b>			<b>€ 3,15858</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,28509</b> <b>-21,49%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05851 = 2% * B)			€ 2,92561
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,12107
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,33177</b> <b>-21,49%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,54%</i>			€ 3,15858
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05851



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.049	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a borchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_049 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 3,2 mm</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.051.009	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a borchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
	<b>PR</b>			<b>€ 17,60208</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,20420
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,08630
	<b>RU</b>			<b>€ 3,87615</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,51948</b> -19,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06886 = 2% * B)			€ 3,44312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,49626
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,45886</b> -19,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,12%</i>			€ 3,87615
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.050	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a borchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per</p>			



scarichi discontinui. TOS23_050 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
<b>AT</b>				<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 15,60689 -33,08%	€ 16,38723
<b>PR</b>				<b>€ 25,39773</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,20420
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,08630
<b>RU</b>				<b>€ 3,87615</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 29,31513</b> -21,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09381 = 2% * B)				€ 4,69042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,40056
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 37,40611</b> -21,3%
Incidenza manodopera sul totale 10,36%				€ 3,87615
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.021	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiocchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_021 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
<b>AT</b>				<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti	0,05000	€ 7,51932	€ 0,37597



	di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	+23,4%	
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.050.001	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 160 mm. spess. 3,2 mm	1,05000 m	€ 8,34000 +24,15%	€ 8,75700
<b>PR</b>				<b>€ 15,55247</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,96336
<b>RU</b>				<b>€ 3,03912</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 19,95749</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06386 = 2% * B)				€ 3,19320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,31507
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 25,46576</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,75%
Incidenza manodopera sul totale 11,93%				€ 3,03912
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.022	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_022 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
<b>AT</b>				<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.050.002	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt.	1,05000 m	€ 12,51600 +24,13%	€ 13,14180



	6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
	<b>PR</b>			<b>€ 22,15230</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,96336
	<b>RU</b>			<b>€ 3,15444</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 26,67264</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08535 = 2% * B)			€ 4,26762
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,09403
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 34,03429</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,84%
	Incidenza manodopera sul totale 9,27%			€ 3,15444
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.023	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_023 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.003	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm	1,05000 m	€ 19,83600 +24,13%	€ 20,82780
	<b>PR</b>			<b>€ 31,97813</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600	€ 26,76000	€ 0,96336



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 3,15444</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 36,49847</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+13,49%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11680 = 2% * B)			€ 5,83976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,23382
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 46,57205</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+13,49%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 6,77%			€ 3,15444
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.024	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_024 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	<b>AT</b>			<b>€ 1,70738</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,52635
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 16,04876
	TOS23_PR.P15.050.004 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm	1,05000 m	€ 31,47600 +24,15%	€ 33,04980
	<b>PR</b>			<b>€ 49,62491</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,20420
	<b>RU</b>			<b>€ 3,94305</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,27534</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,05%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17688 = 2% * B)			€ 8,84405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,41194



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 70,53133</b> <b>+14,05%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,59%</i>		€ 3,94305
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,17688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.025	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_025 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,60155
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
	TOS23_PR.P15.050.005 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm	1,05000 m	€ 50,52000 +24,14%	€ 53,04600
	<b>PR</b>			<b>€ 77,18573</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,07576
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,92672
	<b>RU</b>			<b>€ 6,30888</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,22641</b> <b>+14,4%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27592 = 2% * B)			€ 13,79623
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,00226
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 110,02490</b> <b>+14,4%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,73%</i>			€ 6,30888
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,27592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.026	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			





<p>costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS23_026 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm</p>				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 3,41476</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P15.050.006	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm	1,05000 m	€ 86,53200 +24,14%	€ 90,85860
<b>PR</b>				<b>€ 123,63285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
<b>RU</b>				<b>€ 5,57970</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 132,62731</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+16,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42441 = 2% * B)				€ 21,22037
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,38477
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 169,23245</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+16,06%
Incidenza manodopera sul totale 3,3%				€ 5,57970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.027	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.			
	TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con			





tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_027 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
<b>AT</b>				<b>€ 4,78066</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.007	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm	1,05000 m	€ 142,51200 +24,14%	€ 149,63760
<b>PR</b>				<b>€ 193,18621</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,63258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,03620
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,37176
<b>RU</b>				<b>€ 11,04054</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 209,00741</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+16,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66882 = 2% * B)				€ 33,44119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,24486
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 266,69346</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+16,76%
Incidenza manodopera sul totale 4,14%				€ 11,04054
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,66882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.053	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_053 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,37597
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.050.010	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 160 spess. mm 4,0 mm	1,05000 m	€ 11,27055 +47,83%	€ 11,83408
	PR			€ 18,62955
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,96336
	RU			€ 3,15444
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,14989 +21,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07408 = 2% * B)			€ 3,70398
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,68539
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,53926 +21,29%
	Incidenza manodopera sul totale 10,68%			€ 3,15444
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.054	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_054 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	0,08000	€ 106,99171	€ 8,55934



	resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	+0,96%	
TOS23_PR.P15.050.011	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 200 spess. mm 4,9 mm	1,05000 m	€ 17,24471 +47,81%	€ 18,10695
	<b>PR</b>			<b>€ 27,11745</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,96336
	<b>RU</b>			<b>€ 3,15444</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 31,63779</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10124 = 2% * B)			€ 5,06205
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66998
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 40,36982</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,01%
	Incidenza manodopera sul totale 7,81%			€ 3,15444
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.055	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_055 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m <sup>3</sup>	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.012	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 250 spess. mm 6,2 mm	1,05000 m	€ 27,43124 +47,75%	€ 28,80280
	<b>PR</b>			<b>€ 39,95313</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600	€ 28,83000	€ 1,03788



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	0%	€ 28,83000	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	0%	€ 26,76000	€ 0,96336
		<b>RU</b>				<b>€ 3,15444</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 44,47347</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				<b>+27,52%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14232 = 2% * B)				€ 7,11576
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,15892
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 56,74815</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				<b>+27,52%</b>
		Incidenza manodopera sul totale 5,56%				€ 3,15444
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.056	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_056 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 1,70738
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,52635
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 16,04876
	TOS23_PR.P15.050.013 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 315 spess. mm 7,7 mm	1,05000 m	€ 43,37013 +47,41%	€ 45,53864
	PR			€ 62,11375
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,20420
	RU			€ 3,94305
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,76418 +28,49%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21685 = 2% * B)		€ 10,84227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,86065
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 86,46710</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+28,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,56%</i>		€ 3,94305
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,21685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.057	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_057 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,60155
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
	TOS23_PR.P15.050.014 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 400 spess. mm 9,8 mm	1,05000 m	€ 70,49395 +47,81%	€ 74,01865
	<b>PR</b>			<b>€ 98,15838</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,07576
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,92672
	<b>RU</b>			<b>€ 6,30888</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 107,19906</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34304 = 2% * B)			€ 17,15185
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,43509
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 136,78600</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,61%</i>			€ 6,30888
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,34304
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.F06.002.058	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS23_058 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 3,41476</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P15.050.015	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 500 spess. mm 12,3 mm	1,05000 m	€ 111,89377 +39,65%	€ 117,48846
<b>PR</b>				<b>€ 150,26271</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
<b>RU</b>				<b>€ 7,88610</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 161,56357</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+26,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51700 = 2% * B)				€ 25,85017
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,74137
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 206,15511</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+26,7%
Incidenza manodopera sul totale 3,83%				€ 7,88610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,51700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.059	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di</p>			



	cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_059 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
<b>AT</b>				<b>€ 4,78066</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.016	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 630 spess. mm 15,4 mm	1,05000 m	€ 195,03680 +42,78%	€ 204,78864
<b>PR</b>				<b>€ 248,33725</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,63258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,03620
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,37176
<b>RU</b>				<b>€ 11,04054</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 264,15845</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+30,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84531 = 2% * B)				€ 42,26535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,64238
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 337,06618</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+30,84%
Incidenza manodopera sul totale 3,28%				€ 11,04054
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,84531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.083	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_083 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000





	mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 0,70590
<b>AT</b>				<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,37597
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.050.022	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 160 mm. spess. 4,7 mm	1,05000 m	€ 13,55445 <b>+47,78%</b>	€ 14,23217
<b>PR</b>				<b>€ 21,02764</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 0,96336
<b>RU</b>				<b>€ 3,15444</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,54798</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+23,35%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08175 = 2% * B)				€ 4,08768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,96357
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 32,59923</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+23,35%</b>
Incidenza manodopera sul totale 9,68%				€ 3,15444
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.084	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_084 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 0,70590
<b>AT</b>				<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate	0,06000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,45116





	nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6			
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.050.023	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,05000 m	€ 20,73715 +47,82%	€ 21,77401
	PR			€ 30,78451
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,96336
	RU			€ 3,15444
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,30485 +26,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11298 = 2% * B)			€ 5,64878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,09536
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,04899 +26,13%
	Incidenza manodopera sul totale 7%			€ 3,15444
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.085	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_085 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,05000 m	€ 32,29655 +47,79%	€ 33,91138



	<b>PR</b>			<b>€ 45,06171</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,96336
	<b>RU</b>			<b>€ 3,15444</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,58205</b> <b>+29,36%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15866 = 2% * B)			€ 7,93313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,75152
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,26670</b> <b>+29,36%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,99%			€ 3,15444
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.086	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_086 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 0,88238
	<b>AT</b>			<b>€ 1,70738</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,52635
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 16,04876
TOS23_PR.P15.050.025	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	1,05000 m	€ 52,33821 <b>+47,8%</b>	€ 54,95512
	<b>PR</b>			<b>€ 71,53023</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,20420
	<b>RU</b>			<b>€ 3,94305</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 77,18066</b> <b>+30,75%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24698 = 2% * B)		€ 12,34891
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,95296
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 98,48253</b> <b>+30,75%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4%		€ 3,94305
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,24698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.087	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_087 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,60155
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
	TOS23_PR.P15.050.026 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,05000 m	€ 85,82830 +47,81%	€ 90,11972
	<b>PR</b>			<b>€ 114,25945</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,07576
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,92672
	<b>RU</b>			<b>€ 6,30888</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 123,30013</b> <b>+31,72%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39456 = 2% * B)			€ 19,72802
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,30282
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,33097</b> <b>+31,72%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%			€ 6,30888



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,39456
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.088	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_088 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 3,41476</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
	TOS23_PR.P15.050.027 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	1,05000 m	€ 131,47359 +39,33%	€ 138,04727
	<b>PR</b>			<b>€ 170,82152</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,88610</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 182,12238</b> +27,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58279 = 2% * B)			€ 29,13958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,12620
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 232,38816</b> +27,83%
	Incidenza manodopera sul totale 3,39%			€ 7,88610
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.089	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.				
TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.				
TOS23_089 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiancio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
<b>AT</b>				<b>€ 4,78066</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,05000 m	€ 236,94667 +45,71%	€ 248,79400
<b>PR</b>				<b>€ 292,34261</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,63258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,03620
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,37176
<b>RU</b>				<b>€ 11,04054</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 308,16381</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+34,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98612 = 2% * B)				€ 49,30621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,74700
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 393,21702</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+34,44%
Incidenza manodopera sul totale 2,81%				€ 11,04054
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,98612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.090	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_090 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiancio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 710 mm spess. 20,7 mm			



TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,64000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,82361
<b>AT</b>				<b>€ 5,46361</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,11000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,82713
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,47000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 50,28610
TOS23_PR.P15.050.029	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 710 mm. spess. 20,8 mm	1,05000 m	€ 396,19129 +48,75%	€ 416,00085
<b>PR</b>				<b>€ 467,11408</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,15152
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,85344
<b>RU</b>				<b>€ 12,61776</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 485,19545</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+39,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55263 = 2% * B)				€ 77,63127
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 56,28267
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 619,10939</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+39,5%
Incidenza manodopera sul totale 2,04%				€ 12,61776
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,55263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.091	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavei e le chiusure.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS23_091 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 800 mm spess. 23,3 mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,30000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
<b>AT</b>				<b>€ 6,82951</b>



TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,12000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,90232
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,55000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 58,84544
TOS23_PR.P15.050.030	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 800 mm. spess. 23,5 mm	1,05000 m	€ 492,25597 <b>+45,13%</b>	€ 516,86877
<b>PR</b>				<b>€ 576,61653</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 15,77220</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 599,21824</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+37,05%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,91750 = 2% * B)				€ 95,87492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 69,50932
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 764,60248</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+37,05%</b>
Incidenza manodopera sul totale 2,06%				€ 15,77220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,91750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_001 - tubazioni diametro 20 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,16500
<b>AT</b>				<b>€ 0,16500</b>
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08014 <b>-1,2%</b>	€ 0,16028
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 10,69917
TOS23_PR.P12.009.001	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 20	1,05000 cad	€ 11,27812 <b>-2,41%</b>	€ 11,84203
<b>PR</b>				<b>€ 22,70148</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,11364
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 2,89008





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10800 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,60712
RU				€ 9,76404
Sommano euro (A)				€ 32,63052
Scostamento % su anno 2022/1				-0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13052 = 2,5% * B)				€ 5,22088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,78514
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 41,63654
Scostamento % su anno 2022/1				-0,59%
Incidenza manodopera sul totale 23,45%				€ 9,76404
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,13052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_002 - tubazioni diametro 30 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,28875
AT				€ 0,28875
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,16028
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03200 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,42373
TOS23_PR.P12.009.002	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 30	1,00000 cad	€ 12,63578 +7,73%	€ 12,63578
PR				€ 16,21979
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,63258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,01810
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,37176
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,04164
RU				€ 12,06408
Sommano euro (A)				€ 28,57262
Scostamento % su anno 2022/1				+3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11429 = 2,5% * B)				€ 4,57162
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,31442
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 36,45866
Scostamento % su anno 2022/1				+3,39%
Incidenza manodopera sul totale 33,09%				€ 12,06408
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,11429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_01.F06.003.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS23_003 - tubazioni diametro 50 cm</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p>	0,10000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,41250
	<p>TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos</p> <p>TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p> <p>TOS23_PR.P12.009.004 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 50</p> <p><b>PR</b></p>	2,00000 kg  0,18000 m³  1,05000 cad	€ 0,08014 -1,2%  € 106,99171 +0,96%  € 21,97648 +9,15%	€ 0,16028  € 19,25851  € 23,07530
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,15300 ora  0,10000 ora  0,15300 ora  0,15300 ora	€ 28,83000 0%  € 28,83000 0%  € 26,76000 0%  € 24,14000 0%	€ 4,41099  € 2,88300  € 4,09428  € 3,69342
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23195 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,38%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>			<p><b>€ 0,41250</b></p> <p><b>€ 0,16028</b></p> <p><b>€ 19,25851</b></p> <p><b>€ 23,07530</b></p> <p><b>€ 42,49409</b></p> <p><b>€ 57,98828</b> +3,79%</p> <p>€ 9,27812</p> <p>€ 6,72664</p> <p><b>€ 73,99304</b> +3,79%</p> <p>€ 15,08169</p> <p>€ 0,23195</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS23_004 - tubazioni diametro 60 cm</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p>	0,12000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,49500
	<p>TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN</p>	3,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,24042



	998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos			
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
TOS23_PR.P12.009.005	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 60	1,05000 cad	€ 29,44135 +7,06%	€ 30,91342
	PR			€ 54,69202
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,44887
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18900 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,05764
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18900 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,56246
	RU			€ 18,52857
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,71559 +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29486 = 2,5% * B)			€ 11,79449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,55101
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,06109 +3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 19,7%			€ 18,52857
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,29486

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_005 - tubazioni diametro 80 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,15000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,61875
	AT			€ 0,61875
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,24042
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P12.009.006	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,05000 cad	€ 47,28430 +8,48%	€ 49,64852
	PR			€ 81,98645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,70834
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,29848
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,77972
	RU			€ 20,11104



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 102,71624</b> <b>+4,25%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41087 = 2,5% * B)		€ 16,43460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,91508
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 131,06592</b> <b>+4,25%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 15,34%		€ 20,11104
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,41087

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_006 - tubazioni diametro 100 cm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,16000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,66000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,66000</b>
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,90000 kg	€ 0,08014 <b>-1,2%</b>	€ 0,31255
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 42,79668
	TOS23_PR.P12.009.007 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 100	1,05000 cad	€ 65,65284 <b>+6,99%</b>	€ 68,93548
	<b>PR</b>			<b>€ 112,04471</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21600 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,22728
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,61280
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,21600 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 5,78016
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21600 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 5,21424
	<b>RU</b>			<b>€ 21,83448</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 134,53919</b> <b>+3,79%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53816 = 2,5% * B)			€ 21,52627
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,60655
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 171,67201</b> <b>+3,79%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 12,72%			€ 21,83448
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,53816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo			



<p>staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS23_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm</p>				
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 106,17517 <span>+1,89%</span>	€ 8,49401
TOS23_PR.P12.007.001	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 16,11304 <span>+0,05%</span>	€ 16,11304
<b>PR</b>				<b>€ 24,60705</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 3,89205
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 <span>0%</span>	€ 10,86300
<b>RU</b>				<b>€ 27,72855</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 52,33560</b> <span>+0,32%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12561 = 1,5% * B)				€ 8,37370
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,07093
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 66,78023</b> <span>+0,32%</span>
Incidenza manodopera sul totale 41,52%				€ 27,72855
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS23_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm</p>			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 <span>+1,89%</span>	€ 10,61752
TOS23_PR.P12.007.002	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 20,57597 <span>+2,44%</span>	€ 20,57597
<b>PR</b>				<b>€ 31,19349</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 15,56820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 3,89205
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,14000 <span>0%</span>	€ 13,03560
<b>RU</b>				<b>€ 32,49585</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 63,68934</b> <b>+1,09%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15285 = 1,5% * B)			€ 10,19029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,38796
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 81,26759</b> <b>+1,09%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,99%</i>			€ 32,49585
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,15285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 <b>0%</b>	€ 6,69614
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 3,88246
	<b>AT</b>			<b>€ 10,57860</b>
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 106,17517 <b>+1,89%</b>	€ 12,74102
	TOS23_PR.P12.007.003 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 30,72713 <b>-0,94%</b>	€ 30,72713
	<b>PR</b>			<b>€ 43,46815</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 19,46025
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,90110
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 16,29450
	<b>RU</b>			<b>€ 40,65585</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,70260</b> <b>+0,53%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22729 = 1,5% * B)			€ 15,15242
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,98550
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 120,84052</b> <b>+0,53%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,64%</i>			€ 40,65585
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,22729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 0%	€ 6,69614
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
<b>AT</b>				<b>€ 10,57860</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,14000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 14,86452
TOS23_PR.P12.007.004	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 45,56627 +3,14%	€ 45,56627
<b>PR</b>				<b>€ 60,43079</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 25,94700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,14000 0%	€ 21,72600
<b>RU</b>				<b>€ 54,01560</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 125,02499</b> +1,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30006 = 1,5% * B)				€ 20,00400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,50290
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 159,53189</b> +1,81%
Incidenza manodopera sul totale 33,86%				€ 54,01560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,30006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 0%	€ 7,60925
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
<b>AT</b>				<b>€ 12,02114</b>



TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 15,92628
TOS23_PR.P12.007.005	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 7	1,00000 cad	€ 57,73200 +11,01%	€ 57,73200
<b>PR</b>				<b>€ 73,65828</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 31,13640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,07120
<b>RU</b>				<b>€ 64,41510</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 150,09452</b> +4,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36023 = 1,5% * B)				€ 24,01512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,41096
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 191,52060</b> +4,64%
Incidenza manodopera sul totale 33,63%				€ 64,41510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,36023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 0%	€ 9,13110
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,29427
<b>AT</b>				<b>€ 14,42537</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 19,11153
TOS23_PR.P12.007.006	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 7	1,00000 cad	€ 113,65931 +2,48%	€ 113,65931
<b>PR</b>				<b>€ 132,77084</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 28,83000 0%	€ 36,32580
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 24,14000 0%	€ 30,41640
<b>RU</b>				<b>€ 75,39120</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 222,58741</b> <i>+1,77%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53421 = 1,5% * B)		€ 35,61399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 25,82014
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 284,02154</b> <i>+1,77%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,54%</i>		€ 75,39120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,53421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rintieri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 <i>0%</i>	€ 10,65295
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 <i>+16,87%</i>	€ 6,17664
	<b>AT</b>			<b>€ 16,82959</b>
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 106,17517 <i>+1,89%</i>	€ 21,23503
	TOS23_PR.P12.007.007 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 8	1,00000 cad	€ 158,34400 <i>+4,07%</i>	€ 158,34400
	<b>PR</b>			<b>€ 179,57903</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 41,51520
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 10,09050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,44000 ora	€ 24,14000 <i>0%</i>	€ 34,76160
	<b>RU</b>			<b>€ 86,36730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 282,77592</b> <i>+2,72%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67866 = 1,5% * B)			€ 45,24415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,80201
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 360,82208</b> <i>+2,72%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,94%</i>			€ 86,36730
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,67866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			





acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
<b>AT</b>				<b>€ 19,23382</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 31,85255
TOS23_PR.P12.007.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 10	1,00000 cad	€ 183,20625 +15,37%	€ 183,20625
<b>PR</b>				<b>€ 215,05880</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 51,89400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 43,45200
<b>RU</b>				<b>€ 106,87800</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 341,17062</b> +8,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81881 = 1,5% * B)				€ 54,58730
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,57579
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 435,33371</b> +8,25%
Incidenza manodopera sul totale 24,55%				€ 106,87800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,81881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 8,49401
TOS23_PR.P12.008.001	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 48,55500 0%	€ 48,55500
<b>PR</b>				<b>€ 57,04901</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
RU				€ 28,16100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,21001 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20450 = 1,5% * B)				€ 13,63360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,88436
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,72797 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 25,9%				€ 28,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P12.008.002	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 43,64700 +14,21%	€ 43,64700
PR				€ 54,26452
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,56820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,03560
RU				€ 32,92830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,19282 +6,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20926 = 1,5% * B)				€ 13,95085
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,11437
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,25804 +6,9%
Incidenza manodopera sul totale 29,6%				€ 32,92830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



	quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 30,43700 0%	€ 5,17429
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,17000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,00008
<b>AT</b>				<b>€ 8,17437</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 12,74102
TOS23_PR.P12.008.003	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 63,41400 -2,17%	€ 63,41400
<b>PR</b>				<b>€ 76,15502</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,83000 0%	€ 19,46025
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,90110
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,29450
<b>RU</b>				<b>€ 40,65585</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 124,98524</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29996 = 1,5% * B)				€ 19,99764
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,49829
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 159,48117</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,58%
Incidenza manodopera sul totale 25,49%				€ 40,65585
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,29996

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 0%	€ 6,69614
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
<b>AT</b>				<b>€ 10,57860</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato	0,14000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 14,86452



TOS23_PR.P12.008.004	Dmax 32 mm - consistenza S3 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 71,96000 <b>+12,93%</b>	€ 71,96000
<b>PR</b>				<b>€ 86,82452</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 25,94700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 21,72600
<b>RU</b>				<b>€ 54,01560</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 151,41872</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,38%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36341 = 1,5% * B)				€ 24,22700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,56457
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 193,21029</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,38%</b>
Incidenza manodopera sul totale 27,96%				€ 54,01560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,36341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 <b>0%</b>	€ 7,60925
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 4,41189
<b>AT</b>				<b>€ 12,02114</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 <b>+1,89%</b>	€ 15,92628
TOS23_PR.P12.008.005	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 7	1,00000 cad	€ 114,75000 <b>-1,92%</b>	€ 114,75000
<b>PR</b>				<b>€ 130,67628</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 31,13640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 26,07120
<b>RU</b>				<b>€ 64,41510</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 207,11252</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-0,63%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49707 = 1,5% * B)		€ 33,13800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,02505
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 264,27557</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,63%
	Incidenza manodopera sul totale 24,37%		€ 64,41510
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,49707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 0%	€ 9,13110
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,29427
	<b>AT</b>			<b>€ 14,42537</b>
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 19,11153
	TOS23_PR.P12.008.006 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 7	1,00000 cad	€ 149,30125 +1,53%	€ 149,30125
	<b>PR</b>			<b>€ 168,41278</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 28,83000 0%	€ 36,32580
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 24,14000 0%	€ 30,41640
	<b>RU</b>			<b>€ 75,39120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 258,22935</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61975 = 1,5% * B)			€ 41,31670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,95461
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 329,50066</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,32%
	Incidenza manodopera sul totale 22,88%			€ 75,39120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,61975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con			



altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 0%	€ 10,65295
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
<b>AT</b>				<b>€ 16,82959</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 21,23503
TOS23_PR.P12.008.007	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 8	1,00000 cad	€ 220,51000 -14,33%	€ 220,51000
<b>PR</b>				<b>€ 241,74503</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 28,83000 0%	€ 41,51520
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,44000 ora	€ 26,76000 0%	€ 38,53440
<b>RU</b>				<b>€ 90,14010</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 348,71472</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83692 = 1,5% * B)				€ 55,79436
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 40,45091
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 444,95999</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,26%
Incidenza manodopera sul totale 20,26%				€ 90,14010
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,83692

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
<b>AT</b>				<b>€ 19,23382</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 31,85255



TOS23_PR.P12.008.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 10	1,00000 cad	€ 249,95000 <b>+13,88%</b>	€ 249,95000
<b>PR</b>				<b>€ 281,80255</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 51,89400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 43,45200
<b>RU</b>				<b>€ 106,87800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 407,91437</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+8,53%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97899 = 1,5% * B)				€ 65,26630
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,31807
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 520,49874</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+8,53%</b>
Incidenza manodopera sul totale 20,53%				€ 106,87800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,97899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_001 - fossa biologica da 3000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 <b>0%</b>	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 7,05902
<b>AT</b>				<b>€ 19,23382</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 <b>+1,89%</b>	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.001	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 3000	1,00000 cad	€ 1.042,27200 <b>+10%</b>	€ 1.042,27200
<b>PR</b>				<b>€ 1.234,57227</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 103,78800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 96,33600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,60000	€ 24,14000	€ 86,90400





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 298,56000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.552,36609</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,20946 = 2,5% * B)			€ 248,37857
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 180,07447
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.980,81913</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,85%
	Incidenza manodopera sul totale 15,07%			€ 298,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 6,20946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_002 - fossa biologica da 4000 litri			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
	<b>AT</b>			<b>€ 19,23382</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	18,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,33308
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 212,35034
	TOS23_PR.P12.005.002 - Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 4000	1,00000 cad	€ 1.583,44200 0%	€ 1.583,44200
	<b>PR</b>			<b>€ 1.797,12542</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 103,78800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 96,33600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 86,90400
	<b>RU</b>			<b>€ 298,56000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.114,91924</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,45968 = 2,5% * B)			€ 338,38708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 245,33063





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.698,63695</b> <b>+0,25%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,06%</i>		€ 298,56000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 8,45968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rintieri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_003 - fossa biologica da 6000 litri			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 <b>0%</b>	€ 12,17480
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 7,05902
	<b>AT</b>			<b>€ 19,23382</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 1,48120
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 106,17517 <b>+1,89%</b>	€ 265,43793
	TOS23_PR.P12.005.003 - Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 6000	1,00000 cad	€ 2.029,48200 <b>0%</b>	€ 2.029,48200
	<b>PR</b>			<b>€ 2.296,40113</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 129,73500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 11,53200
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	4,50000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 120,42000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 108,63000
	<b>RU</b>			<b>€ 370,31700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.685,95195</b> <b>+0,23%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,74381 = 2,5% * B)			€ 429,75231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 311,57043
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.427,27469</b> <b>+0,23%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,8%</i>			€ 370,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 10,74381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_004 - fossa biologica da 8000 litri				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,62932
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 318,52551
TOS23_PR.P12.005.004	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.338,12000 0%	€ 1.338,12000
PR				€ 1.658,27483
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 181,62900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 168,58800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 152,08200
RU				€ 516,71400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.199,03111 +0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,79612 = 2,5% * B)				€ 351,84498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 255,08761
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.805,96370 +0,34%
Incidenza manodopera sul totale 18,41%				€ 516,71400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 8,79612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di			



cemento, letto di posa e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_001 - fossa biologica da 3000 litri				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
<b>AT</b>				<b>€ 24,04228</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.006	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 3000	1,00000 cad	€ 1.042,27200 +10%	€ 1.042,27200
<b>PR</b>				<b>€ 1.234,57227</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 181,62900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 168,58800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 152,08200
<b>RU</b>				<b>€ 516,71400</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.775,32855</b> +5,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,10131 = 2,5% * B)				€ 284,05257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 205,93811
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2.265,31923</b> +5,96%
Incidenza manodopera sul totale 22,81%				€ 516,71400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 7,10131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_002 - fossa biologica da 4000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
<b>AT</b>				<b>€ 24,04228</b>



TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 <b>+1,89%</b>	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.007	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 4000	1,00000 cad	€ 830,84508 <b>0%</b>	€ 830,84508
<b>PR</b>				<b>€ 1.023,14535</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 181,62900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 168,58800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 152,08200
<b>RU</b>				<b>€ 516,71400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.563,90163</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,32%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,25561 = 2,5% * B)				€ 250,22426
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 181,41259
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1.995,53848</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,32%</b>
Incidenza manodopera sul totale 25,89%				€ 516,71400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,25561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_003 - fossa biologica da 6000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 <b>0%</b>	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 8,82378
<b>AT</b>				<b>€ 24,04228</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 1,48120
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 106,17517 <b>+1,89%</b>	€ 265,43793
TOS23_PR.P12.005.008	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 6000	1,00000 cad	€ 1.134,98064 <b>0%</b>	€ 1.134,98064
<b>PR</b>				<b>€ 1.401,89977</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 207,57600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 192,67200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 173,80800
RU				€ 588,47100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.014,41305 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,05765 = 2,5% * B)				€ 322,30609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 233,67191
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.570,39105 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 22,89%				€ 588,47100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 8,05765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_004 - fossa biologica da 8000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,62932
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 318,52551
TOS23_PR.P12.005.009	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.427,32800 0%	€ 1.427,32800
PR				€ 1.747,48283
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 207,57600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 192,67200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 173,80800
RU				€ 588,47100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 2.359,99611</b> <b>+0,32%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,43998 = 2,5% * B)			€ 377,59938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 273,75955
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.011,35504</b> <b>+0,32%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,54%</i>			€ 588,47100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 9,43998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.042.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PRCAM.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 175,29226 <b>+26%</b>	€ 49,46748
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,46748</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96240</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 20,75760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 11,34580
	<b>RU</b>			<b>€ 34,84225</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,64792</b> <b>+13,95%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14024 = 1% * B)			€ 14,02367



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,16716
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 111,83875</b> <b>+13,95%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,15%</i>		€ 34,84225
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.042.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
	TOS23_PRCAM.P04.002.021 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 175,29226 <b>+26%</b>	€ 57,84645
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 57,84645</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96240</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,16225
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 20,75760
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 11,34580
	<b>RU</b>			<b>€ 34,84225</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 96,02689</b> <b>+14,91%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15364 = 1% * B)			€ 15,36430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,13912
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,53031</b> <b>+14,91%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,44%</i>			€ 34,84225





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15364
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.043.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - spessore cm 30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 163,36333 +26%	€ 53,90990
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,90990</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96240</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,75760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,34580
	<b>RU</b>			<b>€ 34,84225</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 92,09034</b> +14,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14734 = 1% * B)			€ 14,73445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,68248
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,50727</b> +14,48%
	Incidenza manodopera sul totale 29,65%			€ 34,84225
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_01CAM.B07.043.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - spessore cm 45							
	TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961			
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938			
	AT				€ 0,40899			
	TOS23_PRCAM.P04.003.005	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 172,51300 +26%	€ 85,28008			
	PRCAM				€ 85,28008			
	TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 4,44360			
	PR				€ 4,44360			
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490			
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 25,94700			
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225			
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700			
	RU				€ 42,25115			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,38382 +16,12%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21181 = 1% * B)				€ 21,18141			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,35652			
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 168,92175 +16,12%			
	Incidenza manodopera sul totale 25,01%				€ 42,25115			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21181			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.044.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della			



Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.				
TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)				
TOS23_001 - spessore cm 30				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
<b>AT</b>				<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 163,36333 +26%	€ 53,90990
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,90990</b>
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
<b>PR</b>				<b>€ 8,53708</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 31,71300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,55400
<b>RU</b>				<b>€ 61,00585</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 123,82862</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19813 = 1% * B)				€ 19,81258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,36412
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 158,00532</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,33%
Incidenza manodopera sul totale 38,61%				€ 61,00585
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.044.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5			



<p>(M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 25</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
AT				€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 184,85852 +26%	€ 50,83609
PRCAM				€ 50,83609
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
PR				€ 8,53708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000
RU				€ 55,70885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,45781 +10,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18473 = 1% * B)				€ 18,47325
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,39311
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,32417 +10,48%
Incidenza manodopera sul totale 37,81%				€ 55,70885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.009.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il			



lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
<b>AT</b>				<b>€ 0,31391</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
<b>PRCAM</b>				<b>€ 30,74252</b>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,73840
<b>PR</b>				<b>€ 2,73840</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
<b>RU</b>				<b>€ 28,01840</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 61,81323</b> +11,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09890 = 1% * B)				€ 9,89012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,17034
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 78,87369</b> +11,44%
Incidenza manodopera sul totale 35,52%				€ 28,01840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.009.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641



	1 mese				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,31391</b>	
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 30,74252</b>	
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,20560	
	<b>PR</b>			<b>€ 3,20560</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600	
	<b>RU</b>			<b>€ 28,01840</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 62,28043</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,26%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09965 = 1% * B)			€ 9,96487	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,22453	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 79,46983</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,26%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,26%</i>			€ 28,01840	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09965	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.011.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,15695
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989



	<p>interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)</p> <p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 15,26989</b></p>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,36920
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 1,36920</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 18,37500</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 35,17104</b> +9,84%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05627 = 1% * B)</p>			€ 5,62737
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,07984
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 44,87825</b> +9,84%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 40,94%</i></p>			€ 18,37500
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,05627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.011.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<p><b>AT</b></p>			<p><b>€ 0,15695</b></p>
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989



	cm (tramezza-foratone)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 15,26989</b>
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
	<b>PR</b>			<b>€ 1,60280</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 18,37500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 35,40464</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05665 = 1% * B)			€ 5,66474
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,10694
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 45,17632</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,7%
	Incidenza manodopera sul totale 40,67%			€ 18,37500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.013.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11570</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,24751</b>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,02690





					<b>PR</b>			<b>€ 1,02690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780				
					<b>RU</b>			<b>€ 18,08670</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,47681</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,73%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04716 = 1% * B)			€ 4,71629				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,41931				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 37,61241</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,73%				
	Incidenza manodopera sul totale 48,09%			€ 18,08670				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04716				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.013.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11570</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,24751</b>
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
	<b>PR</b>			<b>€ 1,20210</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 26,76000	€ 10,70400





	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 24,14000	€ 6,51780
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,08670</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,65201</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04744 = 1% * B)			€ 4,74432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43963
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 37,83596</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,62%
	Incidenza manodopera sul totale 47,8%			€ 18,08670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.014.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13230</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 214,53233 +26%	€ 18,87885
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 18,87885</b>
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	<b>PR</b>			<b>€ 2,05380</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
	<b>RU</b>			<b>€ 24,14985</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 45,21480</b> +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07234 = 1% * B)			€ 7,23437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,24492
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,69409</b> +9,43%
	Incidenza manodopera sul totale 41,86%			€ 24,14985
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.014.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13230</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 214,53233 +26%	€ 18,87885
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 18,87885</b>
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
	<b>PR</b>			<b>€ 2,40420</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
	<b>RU</b>			<b>€ 24,14985</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,56520</b> +9,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07290 = 1% * B)			€ 7,29043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,28556



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 58,14119</b> <b>+9,27%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,54%</i>		€ 24,14985
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.021.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,09961
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30586</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 <b>+26%</b>	€ 10,24751
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,24751</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 <b>+12,39%</b>	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,06846 <b>0%</b>	€ 4,10760
	<b>PR</b>			<b>€ 39,86120</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 23,35230
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 14,45040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 13,03560
	<b>RU</b>			<b>€ 53,14470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,55927</b> <b>+6,21%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16569 = 1% * B)			€ 16,56948
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,01288
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 132,14163</b> +6,21%
				€ 53,14470
				€ 0,16569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.021.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30586</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,24751</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,80840
	<b>PR</b>			<b>€ 40,56200</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,35230
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,03560
	<b>RU</b>			<b>€ 53,14470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 104,26007</b> +6,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16682 = 1% * B)			€ 16,68161
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,09417
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 133,03585</b> <b>+6,11%</b>
				€ 53,14470
				€ 0,16682
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,95%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.022.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,26602</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 <b>+26%</b>	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 <b>+26%</b>	€ 15,26989
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 25,51740</b>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,06846 <b>0%</b>	€ 2,39610
	<b>PR</b>			<b>€ 2,39610</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,51894
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 18,06300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 10,86300
	<b>RU</b>			<b>€ 30,88644</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 59,06596</b> <b>+9,79%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09451 = 1% * B)		€ 9,45055
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,85165
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 75,36816</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,79%
	Incidenza manodopera sul totale 40,98%		€ 30,88644
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.022.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,26602</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	TOS23_PRCAM.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 25,51740</b>
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,80490
	<b>PR</b>			<b>€ 2,80490</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,76000 0%	€ 18,06300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
	<b>RU</b>			<b>€ 30,88644</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 59,47476</b> +9,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09516 = 1% * B)		€ 9,51596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,89907
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 75,88979</b> +9,65%
	Incidenza manodopera sul totale 40,7%		€ 30,88644
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.023.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,21480</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 116,44895 +26%	€ 20,49502
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,49502</b>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	<b>PR</b>			<b>€ 2,05380</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
	<b>RU</b>			<b>€ 24,72645</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,49007</b> +9,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07598 = 1% * B)			€ 7,59841
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,50885



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 60,59733</b> +9,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,8%</i>		€ 24,72645
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.023.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,21480</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 116,44895 +26%	€ 20,49502
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,49502</b>
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
	<b>PR</b>			<b>€ 2,40420</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,45040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,69040
	<b>RU</b>			<b>€ 24,72645</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,84047</b> +9,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07654 = 1% * B)			€ 7,65448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,54950
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 61,04445</b> +9,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,51%</i>			€ 24,72645
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,07654





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.024.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42297
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	PRCAM			€ 40,99003
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 3,76530
	PR			€ 3,76530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,80724
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	RU			€ 28,82564
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,00394 +12,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11841 = 1% * B)			€ 11,84063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,58446
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,42903 +12,91%
	Incidenza manodopera sul totale 30,53%			€ 28,82564



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11841
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.024.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta di calce idraulica (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,42297</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 40,99003</b>
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770
	<b>PR</b>			<b>€ 4,40770</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,80724
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	<b>RU</b>			<b>€ 28,82564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,64634</b> +12,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11943 = 1% * B)			€ 11,94341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,65898



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 95,24873</b> <b>+12,69%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,26%</i>		€ 28,82564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.025.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - spessore cm 12			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,34258</b>
	TOS23_PRCAM.P04.004.010 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m <sup>3</sup>	€ 243,39000 <b>+26%</b>	€ 32,12748
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,12748</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 1,48120
	<b>PR</b>			<b>€ 1,48120</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,16225
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 17,29800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 8,44900
	<b>RU</b>			<b>€ 28,19755</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,14881</b> <b>+12,47%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09944 = 1% * B)			€ 9,94381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,20926
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,30188</b> <b>+12,47%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,56%</i>			€ 28,19755
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09944



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.025.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 25</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PRCAM.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 176,72928 +26%	€ 48,60055
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,60055</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96240</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
	<b>RU</b>			<b>€ 33,78285</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,72159</b> +14,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13715 = 1% * B)			€ 13,71545
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,94370
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,38074</b> +14,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,89%</i>			€ 33,78285
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.032.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o</p>			



<p>curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 8</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,09910</b>
TOS23_PRCAM.P04.032.001	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 198,93617 -0,16%	€ 17,50638
<b>PRCAM</b>				<b>€ 17,50638</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
<b>PR</b>				<b>€ 0,74060</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,14415
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,63360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,79360
<b>RU</b>				<b>€ 16,14795</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 34,49403</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05519 = 1% * B)				€ 5,51904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,00131
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 44,01438</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,3%
Incidenza manodopera sul totale 36,69%				€ 16,14795
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.032.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.			



TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - spessore cm 12				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,14035
TOS23_PRCAM.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,33025 -0,16%	€ 20,23959
PRCAM				€ 20,23959
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
PR				€ 0,74060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,14415
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,63360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,79360
RU				€ 16,43625
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,55679 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06009 = 1% * B)				€ 6,00909
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,35659
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,92247 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 34,3%				€ 16,43625
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.001.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete			



TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 8,57834
PRCAM				€ 8,57834
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,32480
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
PR				€ 12,98105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,68520
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,76000 0%	€ 11,77440
RU				€ 24,45960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 46,01899 +2,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07363 = 1% * B)				€ 7,36304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,33820
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 58,72023 +2,53%
Incidenza manodopera sul totale 41,65%				€ 24,45960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.001.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissate mediante			





viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete				
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	4,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 17,15668
<b>PRCAM</b>				<b>€ 17,15668</b>
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
<b>PR</b>				<b>€ 14,40727</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,00970
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,76000 0%	€ 15,78840
<b>RU</b>				<b>€ 32,79810</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,36205</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10298 = 1% * B)				€ 10,29793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,46600
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 82,12598</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,16%
Incidenza manodopera sul totale 39,94%				€ 32,79810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.002.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			





nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_001 - Con singola lastra di cartongesso				
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
<b>PRCAM</b>				<b>€ 4,28917</b>
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,16800
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,20000
<b>PR</b>				<b>€ 6,76516</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,68520
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,76000 0%	€ 11,77440
<b>RU</b>				<b>€ 24,45960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 35,51393</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05682 = 1% * B)				€ 5,68223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,11962
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 45,31578</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,03%
Incidenza manodopera sul totale 53,98%				€ 24,45960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05682



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.002.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.),</p> <p>TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti</p> <p>TOS23_002 - Con doppia lastra di cartongesso</p>			
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 8,57834
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 8,57834</b>
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,07840
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	15,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,20970
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 7,68526</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,12670
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,76000 0%	€ 13,11240
	<b>RU</b>			<b>€ 27,23910</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 43,50270</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06960 = 1% * B)			€ 6,96043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,04631



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 55,50944</b> <b>+5,46%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,07%</i>		€ 27,23910
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,06960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.010.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti TOS23_001 - spessore lastra in cartongesso mm 12,5			
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 4,28917 <b>+1,38%</b>	€ 4,50363
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 4,50363</b>
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,10000 m	€ 1,98083 <b>+23,47%</b>	€ 4,15974
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,53333 <b>+18,61%</b>	€ 0,61333
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	1,80000 cad	€ 0,15827 <b>+10,88%</b>	€ 0,28489
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 <b>+30,56%</b>	€ 0,07699
TOS23_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01117 <b>+9,62%</b>	€ 0,16755
TOS23_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14896 <b>-0,45%</b>	€ 0,26813
TOS23_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,04833 <b>-22,54%</b>	€ 0,05800
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 4,00000 <b>+222,53%</b>	€ 1,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 7,22863</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 26,76000	€ 10,70400



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 33,96826</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05435 = 1% * B)			€ 5,43492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,94032
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 43,34350</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,57%
	Incidenza manodopera sul totale 51,3%			€ 22,23600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.011.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_011 - Controsoffitto realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) e appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali TOS23_001 - Con pannelli in lana di legno mineralizzata 600x600 mm			
TOS23_PRCAM.P23.003.001	- Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento, dimensioni cm 60x60 spessore 15 mm, conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,00000 m²	€ 21,44000 0%	€ 21,44000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 21,44000</b>
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,11079
TOS23_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,94653 +24,77%	€ 5,30057
TOS23_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,98375 +16,92%	€ 2,53619
TOS23_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 2,78588
TOS23_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in	0,85000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 1,39294



	conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600			
TOS23_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 6,48000 <b>+36,08%</b>	€ 4,53600
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 <b>+30,56%</b>	€ 0,07699
	<b>PR</b>			<b>€ 16,73936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,36070
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,76040
	<b>RU</b>			<b>€ 16,12110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,30046</b> <b>+6,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08688 = 1% * B)			€ 8,68807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,29885
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,28738</b> <b>+6,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,27%</i>			€ 16,12110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.003	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori -</p>	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,82130</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 68,20362</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,24%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10913 = 1% * B)			€ 10,91258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,91162
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 87,02782</b> -8,24%
				€ 18,51839
				€ 0,10913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.004	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con	1,15000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570





	schacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,82130</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,93280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,96993</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11515 = 1% * B)				€ 11,51519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,34851
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 91,83363</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,67%
Incidenza manodopera sul totale 22,79%				€ 20,93280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque</p>			





supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,16748</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,83000	€ 5,27589



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 6,03500
		0,25000	€ 24,14000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 80,64368</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12903 = 1% * B)			€ 12,90299
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,35467
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 102,90134</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,8%
	Incidenza manodopera sul totale 18%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12903

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.006	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,16748</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,93280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 85,10795</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-25,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13617 = 1% * B)				€ 13,61727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,87252
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 108,59774</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-25,7%
Incidenza manodopera sul totale 19,28%				€ 20,93280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.007	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 60,01954</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 5,64798	
					<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%			€ 5,27589	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,03500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 86,49574</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,48%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13839 = 1% * B)					€ 13,83932	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,03351	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 110,36857</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,48%
		Incidenza manodopera sul totale 16,78%					€ 18,51839	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,13839	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01CAM.D01.001.008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi)conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
	TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363	



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,01954</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,93280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 90,96001</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14554 = 1% * B)				€ 14,55360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,55136
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 116,06497</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,35%
Incidenza manodopera sul totale 18,04%				€ 20,93280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14554



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00 conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,42656</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 72,80888</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11649 = 1% * B)			€ 11,64942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,44583
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 92,90413</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,93%</i>			€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.011	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per</p>			



l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,42656</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,25076</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,96%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12200 = 1% * B)		€ 12,20012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,84509
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 97,29597</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,96%
	Incidenza manodopera sul totale 21,22%		€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.012	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 59,96704</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,44324</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13831 = 1% * B)				€ 13,83092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,02742
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 110,30158</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,1%
Incidenza manodopera sul totale 16,79%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.013	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente</p>			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,96704
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 24,14000	€ 6,51780



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 90,58308</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14493 = 1% * B)			€ 14,49329
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,50764
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 115,58401</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,08%
	Incidenza manodopera sul totale 17,86%			€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.014	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi)conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,73728
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,21348 -20,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14754 = 1% * B)				€ 14,75416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,69676
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,66440 -20,05%
Incidenza manodopera sul totale 15,74%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.015	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			





<p>diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>							
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750			
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,73728</b>			
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340			
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064			



					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780				
					<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 96,35332</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,97%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15417 = 1% * B)			€ 15,41653				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,17699				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 122,94684</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,97%				
	Incidenza manodopera sul totale 16,79%			€ 20,64450				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15417				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.018	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 68,33260</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,71492</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14834 = 1% * B)				€ 14,83439
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,75493
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 118,30424</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,65%
Incidenza manodopera sul totale 15,65%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.019	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,33260
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	RU			€ 20,64450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,15680 +0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15385 = 1% * B)			€ 15,38509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,15419
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,69608 +0,79%
	Incidenza manodopera sul totale 16,83%			€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143



		<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760	
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
	<b>PRCAM</b>				<b>€ 81,33910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
	<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500	
	<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,81530</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-12,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17250 = 1% * B)			€ 17,25045	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,50658	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 137,57233</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-12,01%
	Incidenza manodopera sul totale 13,46%			€ 18,51839	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17250	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.021	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





TOS23_PRCAM.P26.090.008	sintetico in soluzione acquosa - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 81,33910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 111,95514</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17913 = 1% * B)				€ 17,91282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,98680
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 142,85476</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,37%
Incidenza manodopera sul totale 14,45%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.022	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di</p>			



vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 116,09530
Scostamento % su anno 2022/1				-10,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18575 = 1% * B)		€ 18,57525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,46706
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 148,13761</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,1%
	Incidenza manodopera sul totale 12,5%		€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.023	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A)				€ 120,23514
Scostamento % su anno 2022/1				-13,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19238 = 1% * B)				€ 19,23762
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,94728
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,42004
Scostamento % su anno 2022/1				-13,43%
Incidenza manodopera sul totale 13,46%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.028	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,69090</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,07322 +18,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19692 = 1% * B)				€ 19,69172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,27649
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,04143 +18,58%
Incidenza manodopera sul totale 11,79%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19692

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.029	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,69090</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 126,51510</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+18,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20242 = 1% * B)				€ 20,24242
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,67575
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 161,43327</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+18,15%
Incidenza manodopera sul totale 12,79%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20242
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo





				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.030	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 135,99230</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 162,46850</b> +9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25995 = 1% * B)			€ 25,99496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,84635
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 207,30981</b> +9,31%
	Incidenza manodopera sul totale 8,93%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.031	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			



sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 135,99230</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,60834 +5,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26657 = 1% * B)				€ 26,65733
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,32657
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 212,59224 +5,19%
Incidenza manodopera sul totale 9,71%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.033	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 154,64300</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 181,11920</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28979 = 1% * B)				€ 28,97907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,00983
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 231,10810</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,55%
Incidenza manodopera sul totale 8,01%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.034	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 154,64300</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 185,25904</b> +8,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29641 = 1% * B)			€ 29,64145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,49005
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 236,39054</b> +8,55%
	Incidenza manodopera sul totale 8,73%			€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.038	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			





l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,50444 -8,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12561 = 1% * B)				€ 12,56071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,10652
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,17167 -8,72%
Incidenza manodopera sul totale 18,49%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.039	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 81,94632</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13111 = 1% * B)				€ 13,11141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,50577
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 104,56350</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,24%
Incidenza manodopera sul totale 19,74%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.001.040	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 94,67640
Scostamento % su anno 2022/1				-21,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15148 = 1% * B)				€ 15,14822
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,98246
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,80708
Scostamento % su anno 2022/1				-21,39%
Incidenza manodopera sul totale 15,33%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.041	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.			



TOS23_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



					<b>PR</b>		<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780			
					<b>RU</b>		<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 98,81624</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,1%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15811 = 1% * B)			€ 15,81060			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,46268			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 126,08952</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,1%			
	Incidenza manodopera sul totale 16,37%			€ 20,64450			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15811			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.044	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 73,24076</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 99,71696</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15955 = 1% * B)				€ 15,95471
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,56717
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 127,23884</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,14%
Incidenza manodopera sul totale 14,55%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15955
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956



	di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 73,24076</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 103,85680</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16617 = 1% * B)				€ 16,61709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,04739
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 132,52128</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,64%
Incidenza manodopera sul totale 15,58%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.050	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque</p>			



	supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_050 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 60/80 mm.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09075</b>
TOS23_PR.P18.100.021	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 60-80 mm	1,00000 ml	€ 5,31555 -4,91%	€ 5,31555
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 6,78104</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,95139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 3,59989</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,47168</b> +1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01675 = 1% * B)			€ 1,67547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21472
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,36187</b> +1,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,94%</i>			€ 3,59989
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.051	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_051 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli			



adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 90/120 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,95139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 3,59989
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,02193 +2,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02244 = 1% * B)				€ 2,24351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,62654
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,89198 +2,37%
Incidenza manodopera sul totale 20,12%				€ 3,59989
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.052	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_052 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 140/200 mm.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				



				<b>€ 0,09075</b>
TOS23_PR.P18.100.023	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 140-200 mm	1,00000 ml	€ 14,29400 -10,7%	€ 14,29400
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 15,75949</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,95139
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 3,59989</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,45013</b> -6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03112 = 1% * B)			€ 3,11202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,25622
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,81837</b> -6,03%
	Incidenza manodopera sul totale 14,5%			€ 3,59989
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.055	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_055 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	<b>AT</b>			<b>€ 0,36450</b>
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 6,10810
Sommano euro (A)				€ 11,59869
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01856 = 1% * B)				€ 1,85579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,34545
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,79993
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Incidenza manodopera sul totale 41,27%				€ 6,10810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.056	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_056 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,41950
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,31079
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,03620
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000	€ 28,83000	€ 2,01810





	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,07000	€ 24,14000	€ 1,68980
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 7,74410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,47439</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02316 = 1% * B)			€ 2,31590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,67903
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 18,46932</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,54%
	Incidenza manodopera sul totale 41,93%			€ 7,74410
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.060	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_060 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27100</b>
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700



	<b>RU</b>		<b>€ 5,12788</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 22,19628</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03551 = 1% * B)		€ 3,55140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,57477
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 28,32245</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,06%
	Incidenza manodopera sul totale 18,11%		€ 5,12788
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.061	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_061 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44375</b>
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 17,98210</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
	<b>RU</b>			<b>€ 7,98550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 26,41135</b> <b>+3,11%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04226 = 1% * B)			€ 4,22582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,06372
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,70089</b> <b>+3,11%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,7%</i>			€ 7,98550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.065	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 <b>-10,78%</b>	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 17,23879 <b>+7,76%</b>	€ 19,82461



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 45,17021
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
RU				€ 29,82928
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,19718 -4,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15232 = 1% * B)				€ 15,23155
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,04287
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,47160 -4,96%
Incidenza manodopera sul totale 24,56%				€ 29,82928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.066	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,23879 +7,76%	€ 19,82461
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 45,17021</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199				
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720				
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700				
					<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100				
					<b>RU</b>			<b>€ 38,17840</b>
					<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 104,76950</b>
					Scostamento % su anno 2022/1			-4,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16763 = 1% * B)			€ 16,76312				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,15326				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 133,68588</b>				-4,39%
	Scostamento % su anno 2022/1							
	Incidenza manodopera sul totale 28,56%			€ 38,17840				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16763				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.068	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale</p>			



della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 53,73220
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600	€ 28,83000	€ 3,34428





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,50000	€ 24,14000	€ 12,07000
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 29,82928</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 103,63896</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16582 = 1% * B)			€ 16,58223
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,02212
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 132,24331</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,13%
	Incidenza manodopera sul totale 22,56%			€ 29,82928
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.069	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44375</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 49,47340</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
<b>RU</b>				<b>€ 38,17840</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 109,07269</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17452 = 1% * B)				€ 17,45163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,65243
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 139,17675</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,55%
Incidenza manodopera sul totale 27,43%				€ 38,17840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.111	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).				
TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,19640</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,57872</b> -8,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10173 = 1% * B)			€ 10,17260
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,37513
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 81,12645</b> -8,69%
	Incidenza manodopera sul totale 22,83%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.112	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a</p>			



parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
<b>AT</b>				<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,19640</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,93280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,34503</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10775 = 1% * B)				€ 10,77520



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,81202
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 85,93225</b> -8,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,36%</i>		€ 20,93280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.115	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3,	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500



	Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 73,53292
Scostamento % su anno 2022/1				-7,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11765 = 1% * B)				€ 11,76527
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,52982
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,82801
Scostamento % su anno 2022/1				-7,72%
Incidenza manodopera sul totale 19,74%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.116	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente			





precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori a Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,93280
Sommano euro (A)				€ 77,29923
Scostamento % su anno 2022/1				-7,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12368 = 1% * B)				€ 12,36788
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,96671
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,63382
Scostamento % su anno 2022/1				-7,21%
Incidenza manodopera sul totale 21,22%				€ 20,93280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.121	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,12123</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,65683</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14825 = 1% * B)				€ 14,82509
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,74819
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 118,23011</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,02%
Incidenza manodopera sul totale 16,56%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.122	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,12123</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%			€ 6,63090	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%			€ 8,64900	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%			€ 7,24200	
					<b>RU</b>			<b>€ 22,52190</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 97,65080</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-23,66%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15624 = 1% * B)					€ 15,62413	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 11,32749	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 124,60242</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-23,66%
		Incidenza manodopera sul totale 18,08%					€ 22,52190	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,15624	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01CAM.D01.001.123	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643	



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,86598</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 104,21704</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16675 = 1% * B)				€ 16,67473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,08918
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 132,98095</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,25%
Incidenza manodopera sul totale 14,72%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16675



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.124	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 71,86598</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,52190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,32835</b> -5,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17173 = 1% * B)			€ 17,17254
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,45009
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 136,95098</b> -5,12%
	Incidenza manodopera sul totale 16,45%			€ 22,52190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.125	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco</p>			



secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m <sup>3</sup> , per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m <sup>3</sup> , Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 200	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 78,06591</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 110,41697</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17667 = 1% * B)		€ 17,66672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,80837
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 140,89206</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,61%
	Incidenza manodopera sul totale 13,9%		€ 19,57779
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.015.012 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da</p>	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
		0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
				<b>€ 0,81363</b>
		8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
		1,15000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 78,06591</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,52190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 113,52828</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18165 = 1% * B)			€ 18,16452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,16928
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 144,86208</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,47%
	Incidenza manodopera sul totale 15,55%			€ 22,52190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.127	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 86,95110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A)				€ 119,30216
Scostamento % su anno 2022/1				-7,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19088 = 1% * B)				€ 19,08835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,83905
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,22956
Scostamento % su anno 2022/1				-7,3%
Incidenza manodopera sul totale 12,86%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 86,95110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,52190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 122,41347</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19586 = 1% * B)			€ 19,58616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,19996
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 156,19959</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,14%
	Incidenza manodopera sul totale 14,42%			€ 22,52190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.129	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			





<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	RU			€ 19,57779
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,90266 -7,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19984 = 1% * B)			€ 19,98443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48871
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,37580 -7,3%
	Incidenza manodopera sul totale 12,28%			€ 19,57779
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.130	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988



			AT		€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²		€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg		€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
			PRCAM		€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad		€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
			PR		€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora		€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora		€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora		€ 24,14000 0%	€ 7,24200
			RU		€ 22,52190
			Sommano euro (A)		€ 128,01397
			Scostamento % su anno 2022/1		-7,15%
			Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20482 = 1% * B)		€ 20,48224
			Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,84962
			TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 163,34583
			Scostamento % su anno 2022/1		-7,15%
			Incidenza manodopera sul totale 13,79%		€ 22,52190
			Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,20482



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1449	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,79644
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,17876 -8,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10749 = 1% * B)				€ 10,74860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,79274
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,72010 -8,45%
Incidenza manodopera sul totale 21,6%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1450	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,79644</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 4,73880	
					<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,78410	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%			€ 6,34260	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,51780	
					<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 70,62064</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,89%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11299 = 1% * B)					€ 11,29930	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 8,19199	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 90,11193</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,89%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 22,91%</i>					€ 20,64450	
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>					€ 0,11299	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1451	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643





TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,83969</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 73,22201</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,29%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11716 = 1% * B)		€ 11,71552
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,49375
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 93,43128</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,29%
	Incidenza manodopera sul totale 19,82%		€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1452	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,83969</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,66389</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12266 = 1% * B)				€ 12,26622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,89301
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 97,82312</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,78%
Incidenza manodopera sul totale 21,1%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1453	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,89156</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,36776</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13019 = 1% * B)			€ 13,01884
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43866
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 103,82526</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-23%
	Incidenza manodopera sul totale 17,84%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1454	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,89156</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000	€ 28,83000	€ 7,78410



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 6,51780
		0,27000	€ 24,14000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,50760</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-25,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13681 = 1% * B)			€ 13,68122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,91888
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 109,10770</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-25,91%
	Incidenza manodopera sul totale 18,92%			€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1455	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,93050</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 87,40670</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13985 = 1% * B)				€ 13,98507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,13918
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 111,53095</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,02%
Incidenza manodopera sul totale 16,6%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1456	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).				
TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,93050</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 91,54654</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14647 = 1% * B)				€ 14,64745
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,61940
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 116,81339</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,87%
Incidenza manodopera sul totale 17,67%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1457	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra</p>			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,99100</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitalimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,46720 -21,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14955 = 1% * B)				€ 14,95475
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,84220
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 119,26415 -21,18%
Incidenza manodopera sul totale 15,53%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1458	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,99100</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 97,60704</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15617 = 1% * B)				€ 15,61713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,32242
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 124,54659</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,94%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,58%</i>		€ 20,64450
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1459	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169





	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,06379 -2,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15530 = 1% * B)				€ 15,53021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,25940
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,85340 -2,68%
Incidenza manodopera sul totale 15,81%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.146	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 80,75219</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 110,48739</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+22,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17678 = 1% * B)			€ 17,67798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,81654
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 140,98191</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+22,72%
	Incidenza manodopera sul totale 13,89%			€ 19,57779
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1460	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,52819</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 101,73333</b> -7,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16277 = 1% * B)		€ 16,27733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,80107
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 129,81173</b> -7,53%
	Incidenza manodopera sul totale 17,13%		€ 22,23360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16277

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1461	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 75,20488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A)				€ 102,74048
Scostamento % su anno 2022/1				-0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16438 = 1% * B)				€ 16,43848
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,91790
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,09686
Scostamento % su anno 2022/1				-0,21%
Incidenza manodopera sul totale 14,93%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1462	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 75,20488</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,41002</b> -5,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17186 = 1% * B)			€ 17,18560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,45956
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,05518</b> -5,15%
	Incidenza manodopera sul totale 16,22%			€ 22,23360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1464	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,75219</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A)				€ 113,27427
Scostamento % su anno 2022/1				+22,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18124 = 1% * B)				€ 18,12388
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,13982
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,53797
Scostamento % su anno 2022/1				+22,02%
Incidenza manodopera sul totale 15,38%				€ 22,23360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1465	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 63,80608</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 93,54128</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14967 = 1% * B)				€ 14,96660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,85079
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 119,35867</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,12%
Incidenza manodopera sul totale 16,4%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14967



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1466	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 63,80608</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 96,32816</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15413 = 1% * B)				€ 15,41251
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,17407
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 122,91474</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,02%
Incidenza manodopera sul totale 18,09%				€ 22,23360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1469	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





					<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,26400</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%			€ 5,27589	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,03500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 62,64632</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,09%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10023 = 1% * B)					€ 10,02341	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,26697	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 79,93670</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,09%
		Incidenza manodopera sul totale 23,17%					€ 18,51839	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,10023	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01CAM.D01.001.1470	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750	



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,26400</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,08820</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10574 = 1% * B)		€ 10,57411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,66623
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 84,32854</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,63%
	Incidenza manodopera sul totale 24,48%		€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1471	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,84388</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,22620</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10756 = 1% * B)				€ 10,75619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,79824
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 85,78063</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4%
Incidenza manodopera sul totale 21,59%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1472	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,84388</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,66808</b> -3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11307 = 1% * B)			€ 11,30689
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,19750
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,17247</b> -3,62%
	Incidenza manodopera sul totale 22,89%			€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1473	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00						
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500		
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143		
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>		
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880		
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440		
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688		
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600		
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730		
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,36338</b>		
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340		
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798		
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,83000	€ 7,20750		





	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,83958</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11814 = 1% * B)			€ 11,81433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,56539
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 94,21930</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,65%</i>			€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1474	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,36338</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,97942</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12477 = 1% * B)				€ 12,47671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04561
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 99,50174</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,41%
Incidenza manodopera sul totale 20,75%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1475	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 51,89150
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,36770 -19,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12539 = 1% * B)				€ 12,53883
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,09065
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 99,99718 -19,55%
Incidenza manodopera sul totale 18,52%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1476	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra</p>			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,89150</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvituamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,50754 -23,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13201 = 1% * B)				€ 13,20121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,57088
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,27963 -23,01%
Incidenza manodopera sul totale 19,61%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1477	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,54477</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 93,02097</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14883 = 1% * B)				€ 14,88336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,79043
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 118,69476</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,31%





	Incidenza manodopera sul totale 15,6%		€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1478	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,54477
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,16081 -22,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15546 = 1% * B)				€ 15,54573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,27065
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,97719 -22,29%
Incidenza manodopera sul totale 16,65%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1479	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 72,53386</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 100,06946</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16011 = 1% * B)			€ 16,01111
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,60806
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 127,68863</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,19%
	Incidenza manodopera sul totale 15,33%			€ 19,57779
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1480	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 72,53386</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 104,73900</b> <b>-21,01%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16758 = 1% * B)		€ 16,75824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,14972
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 133,64696</b> <b>-21,01%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,64%</i>		€ 22,23360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1481	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A)				€ 106,05088
Scostamento % su anno 2022/1				-17,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16968 = 1% * B)				€ 16,96814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,30190
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,32092
Scostamento % su anno 2022/1				-17,35%
Incidenza manodopera sul totale 14,47%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1482	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			





<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 78,51528</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 110,72042</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17715 = 1% * B)			€ 17,71527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,84357
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 141,27926</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,11%
	Incidenza manodopera sul totale 15,74%			€ 22,23360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1483	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 84,50436</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A)				€ 114,23956
Scostamento % su anno 2022/1				-3,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18278 = 1% * B)				€ 18,27833
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,25179
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,76968
Scostamento % su anno 2022/1				-3,4%
Incidenza manodopera sul totale 13,43%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1484	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 84,50436</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 117,02644</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18724 = 1% * B)				€ 18,72423
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,57507
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 149,32574</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,89%				€ 22,23360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18724



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1489	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,15638
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,53870 -3,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11446 = 1% * B)				€ 11,44619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,29849
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,28338 -3,32%
Incidenza manodopera sul totale 20,29%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1490	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di			





<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 47,15638</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 4,73880	
					<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,78410	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%			€ 6,34260	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,51780	
					<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 74,98058</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-2,99%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11997 = 1% * B)					€ 11,99689	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 8,69775	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 95,67522</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-2,99%
		Incidenza manodopera sul totale 21,58%					€ 20,64450	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,11997	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1491	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,64288</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 79,02520</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,02%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12644 = 1% * B)		€ 12,64403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,16692
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 100,83615</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,02%
	Incidenza manodopera sul totale 18,36%		€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1492	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,64288</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 82,46708</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13195 = 1% * B)				€ 13,19473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,56618
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 105,22799</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,76%
Incidenza manodopera sul totale 19,62%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1493	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione. - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,14663</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 88,62283</b> -16,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14180 = 1% * B)				€ 14,17965
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,28025
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 113,08273</b> -16,94%
Incidenza manodopera sul totale 16,38%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1494	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			





profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,14663</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000	€ 28,83000	€ 7,78410



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 6,51780
		0,27000	€ 24,14000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,76267</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14842 = 1% * B)			€ 14,84203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,76047
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 118,36517</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,34%
	Incidenza manodopera sul totale 17,44%			€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1495	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 69,62450</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 96,10070</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15376 = 1% * B)				€ 15,37611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,14768
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 122,62449</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,2%
Incidenza manodopera sul totale 15,1%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1496	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,62450
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,24054 -18,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16038 = 1% * B)				€ 16,03849
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,62790
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,90693 -18,56%
Incidenza manodopera sul totale 16,14%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1497	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra</p>			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 77,14550</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,62170 -13,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16579 = 1% * B)				€ 16,57947
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,02012
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,22129 -13,67%
Incidenza manodopera sul totale 14,01%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1498	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 77,14550</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,76154</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17242 = 1% * B)				€ 17,24185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,50034
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 137,50373</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,96%



	Incidenza manodopera sul totale 15,01%		€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 39,25761
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
RU				€ 29,82928
Sommano euro (A)				€ 89,28458
Scostamento % su anno 2022/1				-6,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14286 = 1% * B)				€ 14,28553
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,35701
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,92712
Scostamento % su anno 2022/1				-6,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,18%				€ 29,82928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2006	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,44375</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,25761</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



		alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000	m	€ 1,57199	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000	ml	€ 8,86580	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000	cad	€ 0,59235	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000	m	€ 5,56720	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000	m	€ 0,34700	€ 0,34700
	<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000	ora	€ 28,83000	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000	ora	€ 28,83000	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000	ora	€ 24,14000	€ 15,69100
	<b>RU</b>				<b>€ 38,17840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,85690</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-5,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15817 = 1% * B)				€ 15,81710
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,46740
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 126,14140</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-5,76%
	Incidenza manodopera sul totale 30,27%				€ 38,17840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2007	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza</p>			



fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,86571</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
RU				€ 29,82928
Sommano euro (A)				€ 93,89268
Scostamento % su anno 2022/1				-7,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15023 = 1% * B)				€ 15,02283
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,89155
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,80706
Scostamento % su anno 2022/1				-7,01%
Incidenza manodopera sul totale 24,9%				€ 29,82928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2008 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760





TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,86571</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
<b>RU</b>				<b>€ 38,17840</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 103,46500</b> -6,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16554 = 1% * B)				€ 16,55440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,00194
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 132,02134</b> -6,27%
Incidenza manodopera sul totale 28,92%				€ 38,17840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.001.2011	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciaio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 55,06372</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	<b>RU</b>			<b>€ 29,82928</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 105,09069</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16815 = 1% * B)			€ 16,81451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,19052
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 134,09572</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,61%
	Incidenza manodopera sul totale 22,24%			€ 29,82928
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2012	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento			



<p>con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>							
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375			
<b>AT</b>				<b>€ 0,44375</b>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760			
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,06372</b>			
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340			
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199			
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580			
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,59235	€ 2,96175			



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700	€ 0,34700
			-14,14%	
	<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000	€ 15,69100
			0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 38,17840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 114,66301</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18346 = 1% * B)			€ 18,34608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30091
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 146,31000</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,09%</i>			€ 38,17840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2013	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500	€ 0,37143
			-15,37%	
	<b>AT</b>			



				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,90403</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 80,28635</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12846 = 1% * B)				€ 12,84582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,31322
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 102,44539</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,23%
Incidenza manodopera sul totale 18,08%				€ 18,51839



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,12846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2014	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
<b>AT</b>				<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 55,90403</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,93280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,05266</b> -8,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13448 = 1% * B)			€ 13,44843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,75011
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,25120</b> -8,71%
	Incidenza manodopera sul totale 19,52%			€ 20,93280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2015	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,12451</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,50683</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13681 = 1% * B)			€ 13,68109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,91879
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 109,10671</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,97%</i>			€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2016	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,15000	€ 35,73757	€ 41,09821



	pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	m²	-10,05%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,12451</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,93280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 89,27314</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14284 = 1% * B)				€ 14,28370
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,35568
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 113,91252</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,94%
Incidenza manodopera sul totale 18,38%				€ 20,93280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2017	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			



conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 66,84809</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410				
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500				
					<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 91,23041</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,28%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14597 = 1% * B)			€ 14,59687				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,58273				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 116,41001</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,28%				
	Incidenza manodopera sul totale 15,91%			€ 18,51839				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14597				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2018	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>



TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,84809</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,93280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 94,99672</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15199 = 1% * B)				€ 15,19948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,01962
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 121,21582</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,82%
Incidenza manodopera sul totale 17,27%				€ 20,93280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15199





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2019	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 71,56542</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,94774</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15352 = 1% * B)			€ 15,35164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,12994
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 122,42932</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,13%</i>			€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,56542
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,93280



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 99,71405</b> -9,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15954 = 1% * B)		€ 15,95425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,56683
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 127,23513</b> -9,32%
	Incidenza manodopera sul totale 16,45%		€ 20,93280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2021	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,25255 -9,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16200 = 1% * B)				€ 16,20041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,74530
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,19826 -9,65%
Incidenza manodopera sul totale 14,33%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2022	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	RU			€ 20,93280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,01886 -9,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16803 = 1% * B)			€ 16,80302
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,18219
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,00407 -9,23%
	Incidenza manodopera sul totale 15,62%			€ 20,93280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2023	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300





	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 87,29103</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 113,76723</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18203 = 1% * B)				€ 18,20276
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,19700
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 145,16699</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,77%
Incidenza manodopera sul totale 12,76%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.001.2024	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
<b>AT</b>				<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 87,29103</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,93280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 116,34884</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18616 = 1% * B)			€ 18,61581
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,49647
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 148,46112</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,41%
	Incidenza manodopera sul totale 14,1%			€ 20,93280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 112,55666</b> <b>-24,01%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18009 = 1% * B)			€ 18,00907
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,05657
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 143,62230</b> <b>-24,01%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,89%</i>			€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2026	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,93280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,13827 -23,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18422 = 1% * B)				€ 18,42212
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,35604
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,91643 -23,61%
Incidenza manodopera sul totale 14,25%				€ 20,93280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2027	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 100,56000</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340





	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,03620 -19,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20326 = 1% * B)			€ 20,32579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,73620
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,09819 -19,41%
	Incidenza manodopera sul totale 11,42%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2028	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 100,56000</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,93280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 129,61781</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20739 = 1% * B)				€ 20,73885
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,03567
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 165,39233</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,1%
Incidenza manodopera sul totale 12,66%				€ 20,93280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.001.2029	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 95,82510</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 122,30130</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19568 = 1% * B)			€ 19,56821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,18695
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 156,05646</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,77%
	Incidenza manodopera sul totale 11,87%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2030	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,93280
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 124,88291</b> <b>-23,4%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19981 = 1% * B)			€ 19,98127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48642
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 159,35060</b> <b>-23,4%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,14%</i>			€ 20,93280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2031	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 111,86918</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 139,40478</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22305 = 1% * B)				€ 22,30476
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,17095
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 177,88049</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,74%
Incidenza manodopera sul totale 11,01%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2032	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			





<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,52190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 142,51609</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22803 = 1% * B)			€ 22,80257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,53187
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 181,85053</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,42%
	Incidenza manodopera sul totale 12,38%			€ 22,52190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2033	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 120,90902</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 148,44462</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23751 = 1% * B)				€ 23,75114
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,21958
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 189,41534</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,97%
Incidenza manodopera sul totale 10,34%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.001.2034	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
<b>AT</b>				<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 120,90902</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,52190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 151,55593</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24249 = 1% * B)			€ 24,24895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,58049
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 193,38537</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,68%
	Incidenza manodopera sul totale 11,65%			€ 22,52190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.313	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei</p>			



tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 42,60480
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 66,98712
Scostamento % su anno 2022/1				-8,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10718 = 1% * B)				€ 10,71794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77051



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 85,47557</b> -8,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,67%</i>		€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.314	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200





	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,60480</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 70,42900</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11269 = 1% * B)			€ 11,26864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,16976
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 89,86740</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,97%</i>			€ 20,64450
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,19680</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 78,57912</b> -6,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12573 = 1% * B)		€ 12,57266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,11518
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 100,26696</b> -6,93%
	Incidenza manodopera sul totale 18,47%		€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.318	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,19680</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 82,02100</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13123 = 1% * B)				€ 13,12336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,51444
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 104,65880</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,5%
Incidenza manodopera sul totale 19,73%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3209	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 59,94910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 84,33142
Scostamento % su anno 2022/1				-0,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13493 = 1% * B)				€ 13,49303
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,78245
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,60690
Scostamento % su anno 2022/1				-0,77%
Incidenza manodopera sul totale 17,21%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3210	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 59,94910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 87,77330</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14044 = 1% * B)				€ 14,04373
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,18170
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 111,99873</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Incidenza manodopera sul totale 18,43%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3217	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			





<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>		<b>€ 102,38410</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340			
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798			
					<b>PR</b>		<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780			
					<b>RU</b>		<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 129,91970</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,17%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20787 = 1% * B)			€ 20,78715			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,07069			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 165,77754</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,17%			
	Incidenza manodopera sul totale 11,81%			€ 19,57779			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20787			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 102,38410</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 134,58924</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21534 = 1% * B)				€ 21,53428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,61235
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 171,73587</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,32%
Incidenza manodopera sul totale 12,95%				€ 22,23360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,20144</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 87,55250</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14008 = 1% * B)				€ 14,00840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,15609
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 111,71699</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,8%
Incidenza manodopera sul totale 17,52%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			

Pagina 739 di 4.888



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,47937
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 115,27305</b> -4,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,29%</i>		€ 22,23360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960





	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,47626 -4,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14476 = 1% * B)				€ 14,47620
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,49525
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,44771 -4,65%
Incidenza manodopera sul totale 16,96%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3222	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,12520</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 93,26314</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14922 = 1% * B)				€ 14,92210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,81852
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 119,00376</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,53%
Incidenza manodopera sul totale 18,68%				€ 22,23360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14922

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3227	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000



	<p>rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,36560</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,74792</b> +0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14360 = 1% * B)			€ 14,35967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,41076
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,51835</b> +0,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,17%</i>			€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3228	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel</p>			



D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,36560
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,18980 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14910 = 1% * B)				€ 14,91037
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,81002
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,91019 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 17,36%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3229	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 <b>+17,66%</b>	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 <b>-21,74%</b>	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 75,52010</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 99,90242</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+1,71%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15984 = 1% * B)				€ 15,98439
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,58868
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 127,47549</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+1,71%</b>
Incidenza manodopera sul totale 14,53%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.323	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			





<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 71,50752</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 99,04312</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15847 = 1% * B)			€ 15,84690
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,48900
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 126,37902</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,93%
	Incidenza manodopera sul totale 15,49%			€ 19,57779
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3230	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 75,52010</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 103,34430</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16535 = 1% * B)			€ 16,53509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,98794
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 131,86733</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,8%
	Incidenza manodopera sul totale 15,66%			€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16535



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3231	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 90,60810</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,08430</b> -10,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18733 = 1% * B)			€ 18,73349
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,58178
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,39957</b> -10,22%
	Incidenza manodopera sul totale 12,4%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18733

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3232	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da</p>			



CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A)				€ 121,22414
Scostamento % su anno 2022/1				-13,52%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19396 = 1% * B)		€ 19,39586
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,06200
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 154,68200</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-13,52%
	Incidenza manodopera sul totale 13,35%		€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3233	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650





	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 100,91210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 127,38830
Scostamento % su anno 2022/1				-8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20382 = 1% * B)				€ 20,38213
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,77704
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,54747
Scostamento % su anno 2022/1				-8,47%
Incidenza manodopera sul totale 11,39%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3234	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 100,91210</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A)				€ 131,52814
Scostamento % su anno 2022/1				-11,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21045 = 1% * B)				€ 21,04450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,25726
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,82990
Scostamento % su anno 2022/1				-11,68%
Incidenza manodopera sul totale 12,3%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3235	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 56,64400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 84,17960 -21,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13469 = 1% * B)				€ 13,46874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,76483
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,41317 -21,55%
Incidenza manodopera sul totale 18,23%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3236	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			



conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 56,64400



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,84914 -24,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14216 = 1% * B)				€ 14,21586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,30650
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,37150 -24,44%
Incidenza manodopera sul totale 19,61%				€ 22,23360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3237	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,43432</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 90,78538</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14526 = 1% * B)				€ 14,52566
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,53110
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 115,84214</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,63%
Incidenza manodopera sul totale 16,9%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3238	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			





<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 58,43432
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 22,23360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,57226 -4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14972 = 1% * B)			€ 14,97156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,85438
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,39820 -4,52%
	Incidenza manodopera sul totale 18,62%			€ 22,23360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3239	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 64,10152</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 96,45258</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15432 = 1% * B)				€ 15,43241
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,18850



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 123,07349</b> -4,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,91%</i>		€ 19,57779
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,50752
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,71266 -21,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16594 = 1% * B)				€ 16,59403
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,03067
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,33736 -21,69%
Incidenza manodopera sul totale 16,8%				€ 22,23360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3240	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 64,10152
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				



				€ 22,23360
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 99,23946
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15878 = 1% * B)			€ 15,87831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,51178
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 126,62955
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,27%
	Incidenza manodopera sul totale 17,56%			€ 22,23360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.325	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punto da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216





	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 77,27776
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,62882 -3,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17541 = 1% * B)				€ 17,54061
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,71694
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,88637 -3,87%
Incidenza manodopera sul totale 14%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17541

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.326	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 77,27776</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				



				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 112,41570</b> -3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17987 = 1% * B)			€ 17,98651
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,04022
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 143,44243</b> -3,79%
	Incidenza manodopera sul totale 15,5%			€ 22,23360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.327	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 83,04800</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 115,39906</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18464 = 1% * B)				€ 18,46385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,38629
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 147,24920</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,68%
Incidenza manodopera sul totale 13,3%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.328	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 83,04800</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 10,46344	
					<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%			€ 6,34260	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%			€ 8,64900	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%			€ 7,24200	
					<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 118,18594</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,61%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18910 = 1% * B)					€ 18,90975	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,70957	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 150,80526</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,61%
		Incidenza manodopera sul totale 14,74%					€ 22,23360	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,18910	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.329	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	<div>0,10000</div> <div>ora</div>	<div>€ 2,75000</div> <div>0%</div>	€ 0,27500
	<div>TOS23_AT.N06.016.001</div> <div>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</div>	<div>0,08300</div> <div>ora</div>	<div>€ 4,47500</div> <div>-15,37%</div>	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,81824</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 121,16930</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19387 = 1% * B)				€ 19,38709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,05564
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 154,61203</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,51%
Incidenza manodopera sul totale 12,66%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19387

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.330	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			





<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 88,81824</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 123,95618</b> -3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19833 = 1% * B)			€ 19,83299
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,37892
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 158,16809</b> -3,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,06%</i>			€ 22,23360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19833

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.331	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 94,58848</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 126,93954</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20310 = 1% * B)			€ 20,31033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,72499
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 161,97486</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,09%</i>			€ 19,57779



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20310
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.332	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 94,58848</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 129,72642</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20756 = 1% * B)			€ 20,75623
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,04827
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 165,53092</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,3%
	Incidenza manodopera sul totale 13,43%			€ 22,23360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4213	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli</p>			



accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,83000	€ 7,20750



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,83000	€ 5,27589
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 135,55897</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21689 = 1% * B)			€ 21,68944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,72484
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 172,97325</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,33%
	Incidenza manodopera sul totale 10,71%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4214	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300





	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 137,81615</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22051 = 1% * B)				€ 22,05058
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,98667
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 175,85340</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,26%
Incidenza manodopera sul totale 11,74%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.001.4215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850



	interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 113,39000</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 140,14172</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22423 = 1% * B)				€ 22,42268
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,25644
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 178,82084</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,45%
Incidenza manodopera sul totale 10,36%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto,</p>			



mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 113,39000</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 142,39890</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-6,36%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22784 = 1% * B)				€ 22,78382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,51827
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 181,70099</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-6,36%</b>
Incidenza manodopera sul totale 11,36%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto	7,00000 kg	€ 0,60900 <b>-5,05%</b>	€ 4,26300



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,48025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 148,23197</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23717 = 1% * B)				€ 23,71712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19491
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 189,14400</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,16%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,79%</i>		€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875





	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,48025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 150,48915</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24078 = 1% * B)				€ 24,07826
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,45674
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 192,02415</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,06%
Incidenza manodopera sul totale 10,75%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4219	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 128,78275</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	<b>PR</b>			<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 155,53447</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24886 = 1% * B)			€ 24,88552
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,04200
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 198,46199</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,7%
	Incidenza manodopera sul totale 9,33%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4220	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>



TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 128,78275</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 157,79165</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,57%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25247 = 1% * B)		€ 25,24666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,30383
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 201,34214</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,57%
	Incidenza manodopera sul totale 10,25%		€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 146,96713</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 177,20865</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28353 = 1% * B)				€ 28,35338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,55620
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 226,11823</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,21%
Incidenza manodopera sul totale 8,19%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4222	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000





TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 146,96713
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,46583 -19,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28715 = 1% * B)				€ 28,71453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,81804
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 228,99840 -19,02%
Incidenza manodopera sul totale 9,02%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4223	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 158,51313</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
	<b>PR</b>			<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500



	<b>RU</b>		<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 188,75465</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-18,68%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30201 = 1% * B)		€ 30,20074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,89554
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 240,85093</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-18,68%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,69%</i>		€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,30201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4224	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 158,51313</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 191,01183</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30562 = 1% * B)				€ 30,56189
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,15737
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 243,73109</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,5%
Incidenza manodopera sul totale 8,47%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,30562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4225	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 170,19425</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 201,49517</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32239 = 1% * B)				€ 32,23923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,37344
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 257,10784</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,02%
Incidenza manodopera sul totale 7,61%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,32239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4226	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 170,19425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A)				€ 204,28205
Scostamento % su anno 2022/1				-17,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32685 = 1% * B)				€ 32,68513
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,69672
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 260,66390
Scostamento % su anno 2022/1				-17,83%
Incidenza manodopera sul totale 8,53%				€ 22,23360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,32685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4227	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 179,60700</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
<b>PR</b>				<b>€ 14,74270</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 214,57392</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34332 = 1% * B)				€ 34,33183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,89058
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 273,79633</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Incidenza manodopera sul totale 7,15%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4228	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550



	lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 179,60700
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A)				€ 217,36080
Scostamento % su anno 2022/1				-6,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34778 = 1% * B)				€ 34,77773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,21385
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 277,35238
Scostamento % su anno 2022/1				-6,13%
Incidenza manodopera sul totale 8,02%				€ 22,23360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4229	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 188,96800



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 223,93492 -8,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35830 = 1% * B)				€ 35,82959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,97645
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 285,74096 -8,5%
Incidenza manodopera sul totale 6,85%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4230	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 188,96800</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
<b>PR</b>				<b>€ 14,74270</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 226,72180</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36275 = 1% * B)				€ 36,27549
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,29973





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 289,29702</b> -8,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,69%</i>		€ 22,23360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,36275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.541	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.022 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 61,38950
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,77182 +9,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13723 = 1% * B)				€ 13,72349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,94953
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,44484 +9,02%
Incidenza manodopera sul totale 16,92%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13723

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.542	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				



				<b>€ 61,38950</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,21370</b> +8,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14274 = 1% * B)			€ 14,27419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,34879
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 113,83668</b> +8,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,14%</i>			€ 20,64450
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.543	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,65620</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 95,03852</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15206 = 1% * B)				€ 15,20616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,02447
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 121,26915</b> <b>+11,67%</b>
				€ 18,51839
				€ 0,15206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.544	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.023 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 <span>+4,49%</span>	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <span>-30,43%</span>	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 <span>-21,74%</span>	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,65620</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <span>-6,73%</span>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 <span>+15,75%</span>	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 <span>0%</span>	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,48040</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+11,4%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15757 = 1% * B)				€ 15,75686
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,42373
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 125,66099</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+11,4%</span>
Incidenza manodopera sul totale 16,43%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.545	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di</p>			





<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				



					€ 80,04020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
	PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500	
	RU				€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,42252 +14,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16708 = 1% * B)				€ 16,70760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,11301
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,24313 +14,22%
	Incidenza manodopera sul totale 13,9%				€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.546	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,04020</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,86440</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+13,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17258 = 1% * B)				€ 17,25830
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,51227
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 137,63497</b> <b>+13,88%</b>
				€ 20,64450
				€ 0,17258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.549	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.026 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 <span>+4,49%</span>	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <span>-30,43%</span>	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 <span>-21,74%</span>	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 117,34160</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <span>-6,73%</span>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <span>+15,75%</span>	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <span>0%</span>	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 141,72392</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+21,49%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22676 = 1% * B)				€ 22,67583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,43998
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 180,83973</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+21,49%</span>
Incidenza manodopera sul totale 10,24%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.550	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				



				<b>€ 117,34160</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 145,16580</b> +21,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23227 = 1% * B)			€ 23,22653
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,83923
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 185,23156</b> +21,03%
	Incidenza manodopera sul totale 11,15%			€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.703	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,40525</b>





TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,65590</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
<b>RU</b>				<b>€ 29,82928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 88,68287</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,27%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14189 = 1% * B)		€ 14,18926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,28721
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 113,15934</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,27%
	Incidenza manodopera sul totale 26,36%		€ 29,82928
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.704	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.020.011 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per</p>			
		0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
		0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
				<b>€ 0,44375</b>
		4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
		1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20</p>			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 34,39710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
<b>RU</b>				<b>€ 38,17840</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 93,99639</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15039 = 1% * B)				€ 15,03942
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,90358
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 119,93939</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,37%
Incidenza manodopera sul totale 31,83%				€ 38,17840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.705	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 45,55590</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	<b>RU</b>			<b>€ 29,82928</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,58287</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15293 = 1% * B)			€ 15,29326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,08761
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 121,96374</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,99%
	Incidenza manodopera sul totale 24,46%			€ 29,82928
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.706	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,44375</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 41,29710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



				<b>PR</b>	<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%		€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%		€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%		€ 15,69100
				<b>RU</b>	<b>€ 38,17840</b>
				<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1	<b>€ 100,89639</b> -2,2%
				Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16143 = 1% * B)	€ 16,14342
				Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 11,70398
				<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1	<b>€ 128,74379</b> -2,2%
				Incidenza manodopera sul totale 29,65%	€ 38,17840
				Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%	€ 0,16143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.711	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,91610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 90,29842</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14448 = 1% * B)				€ 14,44775
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,47462
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 115,22079</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,75%
Incidenza manodopera sul totale 16,07%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14448



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.712	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,91610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 93,74030</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14998 = 1% * B)				€ 14,99845
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,87388
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 119,61263</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,84%
Incidenza manodopera sul totale 17,26%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.713	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 74,08110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 98,46342</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15754 = 1% * B)			€ 15,75415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,42176
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 125,63933</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,93%
	Incidenza manodopera sul totale 14,74%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.714	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 74,08110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 101,90530</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16305 = 1% * B)				€ 16,30485
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,82102
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 130,03117</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,98%
Incidenza manodopera sul totale 15,88%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16305



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.715	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400





TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,86610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 105,24842</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16840 = 1% * B)				€ 16,83975
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20882
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 134,29699</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,25%
Incidenza manodopera sul totale 13,79%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.716	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque</p>			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,86610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,59235	€ 4,73880



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	RU			€ 20,64450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,69030 +3,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17390 = 1% * B)			€ 17,39045
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,60808
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,68883 +3,29%
	Incidenza manodopera sul totale 14,89%			€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.717	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,68610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 113,06842</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18091 = 1% * B)				€ 18,09095
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,11594
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 144,27531</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,01%
Incidenza manodopera sul totale 12,84%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18091



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.718	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,68610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 116,51030</b> +4,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18642 = 1% * B)				€ 18,64165
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,51520
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 148,66715</b> +4,02%
Incidenza manodopera sul totale 13,89%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.719	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 95,35610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410





	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A)			€ 119,73842
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19158 = 1% * B)			€ 19,15815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,88966
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 152,78623
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,02%
	Incidenza manodopera sul totale 12,12%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.720	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 <b>+14,37%</b>	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 <b>+4,49%</b>	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 <b>-21,74%</b>	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 <b>-21,85%</b>	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 95,35610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 123,18030</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,03%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19709 = 1% * B)				€ 19,70885
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,28892
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 157,17807</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,03%</b>
Incidenza manodopera sul totale 13,13%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19709



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.726	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,44375</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 10,92500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 30,94710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
	<b>RU</b>			<b>€ 38,17840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,54639</b> -4,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14487 = 1% * B)			€ 14,48742
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,50338
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 115,53719</b> -4,92%
	Incidenza manodopera sul totale 33,04%			€ 38,17840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14487

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.727	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,			



l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 36,24090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 <b>0%</b>	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 <b>-14,14%</b>	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 12,07000
<b>RU</b>				<b>€ 29,82928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,26787</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-5,57%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13803 = 1% * B)				€ 13,80286
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,00707
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 110,07780</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-5,57%</b>
Incidenza manodopera sul totale 27,1%				€ 29,82928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.728	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>	0,08000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,22000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,22375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi			



		<b>AT</b>			<b>€ 0,44375</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 31,98210</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199	
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700	
		<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100	
		<b>RU</b>			<b>€ 38,17840</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 91,58139</b> -4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14653 = 1% * B)		€ 14,65302
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,62344
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 116,85785</b> -4,6%
	Incidenza manodopera sul totale 32,67%		€ 38,17840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.729	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500



	CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 40,03590</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	<b>RU</b>			<b>€ 29,82928</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,06287</b> -3,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14410 = 1% * B)			€ 14,41006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,44729
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,92022</b> -3,71%
	Incidenza manodopera sul totale 25,96%			€ 29,82928
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.730	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 35,77710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
	RU			€ 38,17840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,37639 -2,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15260 = 1% * B)			€ 15,26022
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,06366
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,70027 -2,85%
	Incidenza manodopera sul totale 31,37%			€ 38,17840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.733	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per</p>			



riquadrate di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 53,37590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm				
		PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000	0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000	0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000	0%	€ 12,07000
		RU			€ 29,82928
	<b>Sommano euro (A)</b>				€ 103,40287
	Scostamento % su anno 2022/1				-3,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16544 = 1% * B)				€ 16,54446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,99473
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				€ 131,94206
	Scostamento % su anno 2022/1				-3,1%
	Incidenza manodopera sul totale 22,61%				€ 29,82928
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.734	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,44375
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 49,11710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
<b>RU</b>				<b>€ 38,17840</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 108,71639</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17395 = 1% * B)				€ 17,39462
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,61110





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 138,72211</b> -2,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,52%</i>		€ 38,17840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.857	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 47,52837
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,91069 -8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11506 = 1% * B)				€ 11,50571
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,34164
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,75804 -8,18%
Incidenza manodopera sul totale 20,18%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.858	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 47,52837</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 75,35257</b> -7,67%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12056 = 1% * B)			€ 12,05641
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,74090
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 96,14988</b> -7,67%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 21,47%			€ 20,64450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.861	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 78,50444</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,72%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12561 = 1% * B)		€ 12,56071
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,10652
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 100,17167</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,72%
	Incidenza manodopera sul totale 18,49%		€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.862	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 81,94632</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13111 = 1% * B)				€ 13,11141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,50577
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 104,56350</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,24%
Incidenza manodopera sul totale 19,74%				€ 20,64450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			





<p>conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 72,97600</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,79983</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,75%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14848 = 1% * B)			€ 14,84797
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,76478
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 118,41258</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,75%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,28%</i>			€ 14,54564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,23437</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			



				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,61669</b> +1,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10819 = 1% * B)			€ 10,81867
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,84354
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,27890</b> +1,95%
	Incidenza manodopera sul totale 21,46%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



		servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195	
PRCAM				€ 50,35128	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
PR				€ 5,21750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500	
RU				€ 18,51839	



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 74,73360</b> -4,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11957 = 1% * B)		€ 11,95738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,66910
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 95,36008</b> -4,3%
	Incidenza manodopera sul totale 19,42%		€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.055	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_055 - Fornitura e posa in opera di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	<b>AT</b>			<b>€ 1,17000</b>
	TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,12609</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
	<b>RU</b>			<b>€ 6,34260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,63869</b> +1,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02022 = 1% * B)			€ 2,02219
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,46609



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,12697</b> <b>+1,5%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,33%</i>		€ 6,34260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.060	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,89500
	<b>AT</b>			<b>€ 1,07650</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 <b>-22,37%</b>	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 <b>-10,78%</b>	€ 8,51760
	TOS23_PRCAM.P18.019.021 - Materiali isolanti di origine vegetale:	1,15000	€ 24,68400	€ 28,38660





	pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	m²	+50%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 39,61215
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 18,37038
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,41368 +14,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10946 = 1% * B)				€ 10,94619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,93599
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,29586 +14,21%
Incidenza manodopera sul totale 21,04%				€ 18,37038
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.1449	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle			



normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994



TOS23_PRCAM.P22.034.001	al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 37,62169
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 62,00401 -5,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09921 = 1% * B)				€ 9,92064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,19247
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,11712 -5,13%
Incidenza manodopera sul totale 23,41%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.1451	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (piacche, interruttori, prese e			



scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	PRCAM			€ 43,66494
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,04726 -5,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10888 = 1% * B)			€ 10,88756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,89348
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,82830 -5,25%
	Incidenza manodopera sul totale 21,33%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2009	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura</p>			



estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,86980 -9,24%	€ 25,15027
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,30517</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 66,68749</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10670 = 1% * B)			€ 10,67000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,73575
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 85,09324</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,76%</i>			€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2013	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500





TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,03263</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,41495 -6,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12386 = 1% * B)				€ 12,38639
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,98013
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,78147 -6,42%
Incidenza manodopera sul totale 18,75%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2017	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
PRCAM				€ 63,97669
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,83000	€ 5,27589



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,83000	€ 7,20750
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 88,35901</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14137 = 1% * B)			€ 14,13744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,24965
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 112,74610</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,83%
	Incidenza manodopera sul totale 16,42%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3107	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 21,88143
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,74613</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,12845</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,28%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10261 = 1% * B)		€ 10,26055
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,43890
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 81,82790</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,28%
	Incidenza manodopera sul totale 22,63%		€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3109	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 25,47695
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,34165</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,72397</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10836 = 1% * B)				€ 10,83584
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,85598
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 86,41579</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,32%
Incidenza manodopera sul totale 21,43%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10836





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3113	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3113 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 100 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 39,78831
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 57,65301</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 81,83578</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13094 = 1% * B)				€ 13,09372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,49295
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 104,42245</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Incidenza manodopera sul totale 17,73%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3127	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			



<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,15000 m²	€ 26,38000 +17,66%	€ 30,33700



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,20170</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,58402</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11613 = 1% * B)				€ 11,61344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,41975
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 92,61721</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,73%
Incidenza manodopera sul totale 19,99%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3129	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 30,68000 +17,66%	€ 35,28200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,14670</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,52902</b> +4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12405 = 1% * B)			€ 12,40464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,99337
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 98,92703</b> +4,52%
	Incidenza manodopera sul totale 18,72%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12405

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3131	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 39,43000 +17,63%	€ 45,34450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195





	interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 63,20920</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 87,59152</b> +5,86%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14015 = 1% * B)			€ 14,01464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,16062
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 111,76678</b> +5,86%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 16,57%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3133	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>



TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 47,98000 +17,65%	€ 55,17700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 73,04170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 97,42402
Scostamento % su anno 2022/1				+6,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15588 = 1% * B)				€ 15,58784
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,30119
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,31305
Scostamento % su anno 2022/1				+6,95%
Incidenza manodopera sul totale 14,9%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3137	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,56000 +17,64%	€ 20,19400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,05870
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 62,44102</b> <i>+1,77%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09991 = 1% * B)			€ 9,99056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,24316
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,67474</b> <i>+1,77%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,24%</i>			€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3139	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	<i>0%</i>	
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143
		ora	<i>-15,37%</i>	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000	€ 0,72800	€ 1,45600
		kg	<i>-22,37%</i>	
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,50000	€ 1,06470	€ 9,04995
		kg	<i>-10,78%</i>	



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,99000 +17,67%	€ 25,28850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,15320</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,53552</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10806 = 1% * B)				€ 10,80568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,83412
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 86,17532</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Incidenza manodopera sul totale 21,49%				€ 18,51839



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10806
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3207	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 15,62000 +17,62%	€ 17,96300
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 35,82770</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,21002</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09634 = 1% * B)				€ 9,63360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,98436
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 76,82798</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Incidenza manodopera sul totale 24,1%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3209	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 52,46820
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,85052 +4,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12296 = 1% * B)				€ 12,29608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,91466
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,06126 +4,42%
Incidenza manodopera sul totale 18,88%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3211	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,20000	€ 9,24000	€ 1,84800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 60,85170</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,23402</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13637 = 1% * B)			€ 13,63744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,88715
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 108,75861</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,59%
	Incidenza manodopera sul totale 17,03%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3213	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p>			



TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 73,85820
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,33440 -9,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16054 = 1% * B)			€ 16,05350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,63879
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,02669 -9,73%
	Incidenza manodopera sul totale 14,46%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143





	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 82,13820</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



	da 175 a 215 mm			
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 108,61440</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17378 = 1% * B)			€ 17,37830
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,59927
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 138,59197</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,76%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,36%</i>			€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 94,90320
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				



				€ 19,57779
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 124,63840
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19942 = 1% * B)			€ 19,94214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,45805
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 159,03859
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,27%
	Incidenza manodopera sul totale 12,31%			€ 19,57779
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,72054</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,45574</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12393 = 1% * B)				€ 12,39292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,98487
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 98,83353</b> -1,26%
				€ 19,57779
				€ 0,12393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.052.037	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>					<b>€ 50,64430</b>
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>					<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>					<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 80,37950</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-1,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12861 = 1% * B)					€ 12,86072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,32402
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 102,56424</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-1,21%
Incidenza manodopera sul totale 19,09%					€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,12861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3307	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			





<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- sintetico in soluzione acquosa - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,65133 -3,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11464 = 1% * B)				€ 11,46421
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,31155
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,42709 -3,19%
Incidenza manodopera sul totale 15,91%				€ 14,54564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3309	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano</p>			



espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,87900</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500	€ 28,83000	€ 5,04525



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 4,22450
		0,17500	€ 24,14000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,70283</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,65%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13232 = 1% * B)			€ 13,23245
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,59353
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 105,52881</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,65%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,78%</i>			€ 14,54564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 50 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 63, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A)				€ 87,38908
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13982 = 1% * B)				€ 13,98225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,13713
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,50846
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Incidenza manodopera sul totale 13,04%				€ 14,54564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3315	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.				
PRCAM				€ 86,67825
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A)				€ 106,50208
Scostamento % su anno 2022/1				+5,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17040 = 1% * B)				€ 17,04033
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,35424
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,89665
Scostamento % su anno 2022/1				+5,85%
Incidenza manodopera sul totale 10,7%				€ 14,54564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di</p>			





ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,92000</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450



	<b>RU</b>		<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 118,74383</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18999 = 1% * B)		€ 18,99901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,77428
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 151,51712</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,6%</i>		€ 14,54564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,18999

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4111	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60, per interno	1,15000 m²	€ 36,62750 +0,22%	€ 42,12163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 127,92313</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 151,71310</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24274 = 1% * B)				€ 24,27410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,59872
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 193,58592</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,35%
Incidenza manodopera sul totale 9,57%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4113	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95	1,15000 m²	€ 47,54750 -2,5%	€ 54,67963



	kg/m3 spessore mm. 80, per interno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 140,48113
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,27110 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26283 = 1% * B)				€ 26,28338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,05545
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 209,60993 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 8,83%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4115	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo</p>			



o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100, per interno	1,15000 m²	€ 57,62500 0%	€ 66,26875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 152,07025



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,86022 +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28138 = 1% * B)				€ 28,13764
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,39979
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 224,39765 +1,11%
Incidenza manodopera sul totale 8,25%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4209	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300





	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 40,69666 0%	€ 46,80116
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 132,60266</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 156,39263</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25023 = 1% * B)		€ 25,02282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,14155
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 199,55700</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,25%
	Incidenza manodopera sul totale 9,28%		€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4211	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.011	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,92587 0%	€ 62,01475
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 147,81625</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 171,60622</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27457 = 1% * B)				€ 27,45700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,90632
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 218,96954</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,14%
Incidenza manodopera sul totale 8,46%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4213	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 132,59722</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21216 = 1% * B)				€ 21,21556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,38128
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 169,19406</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,72%
Incidenza manodopera sul totale 10,95%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p>			



TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,59235	€ 2,96175



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A)			€ 137,17997
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21949 = 1% * B)			€ 21,94880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,91288
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,04165
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,84%
	Incidenza manodopera sul totale 10,58%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300





	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,48025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 145,27022</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23243 = 1% * B)				€ 23,24324
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,85135



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 185,36481</b> -8,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,99%</i>		€ 18,51839
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 128,78275</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 152,57272</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24412 = 1% * B)				€ 24,41164
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,69844
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 194,68280</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,09%
Incidenza manodopera sul totale 9,51%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.537	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 20,99670
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,22225</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 18,37038</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 61,02378</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09764 = 1% * B)			€ 9,76380
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,07876
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 77,86634</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,63%
	Incidenza manodopera sul totale 23,59%			€ 18,37038
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09764

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.541	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,06600	€ 2,75000	€ 0,18150
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -			



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	<b>AT</b>			<b>€ 1,07650</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,64425</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			



				€ 18,37038
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 77,44578
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12391 = 1% * B)			€ 12,39132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,98371
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 98,82081
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,18%
	Incidenza manodopera sul totale 18,59%			€ 18,37038
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.543	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	<b>AT</b>			€ 1,07650
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760





	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 <b>+48,01%</b>	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 <b>+90,71%</b>	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 57,91095</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 <b>0%</b>	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 <b>-14,14%</b>	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 18,37038</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,71248</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+19,57%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13874 = 1% * B)				€ 13,87400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,05865
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 110,64513</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+19,57%</b>
Incidenza manodopera sul totale 16,6%				€ 18,37038
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.545	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 67,29495
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 18,37038
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,09648 +21,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15375 = 1% * B)			€ 15,37544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,14719
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,61911 +21,9%
	Incidenza manodopera sul totale 14,98%			€ 18,37038
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.547	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla</p>			



norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
<b>AT</b>				<b>€ 1,07650</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 85,94565</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 18,37038
Sommano euro (A)				€ 114,74718
Scostamento % su anno 2022/1				+25,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18360 = 1% * B)				€ 18,35955
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,31067
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,41740
Scostamento % su anno 2022/1				+25,82%
Incidenza manodopera sul totale 12,55%				€ 18,37038
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.549	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 104,59635</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 18,37038</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 133,39788</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+28,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21344 = 1% * B)				€ 21,34366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,47415
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 170,21569</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+28,19%
Incidenza manodopera sul totale 10,79%				€ 18,37038
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.551	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150





	mm 120			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 123,24705</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 18,37038</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,04858</b> +30,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24328 = 1% * B)			€ 24,32777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,63764
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 194,01399</b> +30,31%
	Incidenza manodopera sul totale 9,47%			€ 18,37038
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.553	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa</p>			



e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
<b>AT</b>				<b>€ 1,07650</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 141,89775</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



		PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200	
		RU			€ 18,37038
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,69928 +32,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27312 = 1% * B)			€ 27,31188	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,80112	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 217,81228 +32,36%
	Incidenza manodopera sul totale 8,43%			€ 18,37038	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27312	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.827	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,93058</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 58,31290</b> -0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09330 = 1% * B)			€ 9,33006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,76430
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,40726</b> -0,81%
	Incidenza manodopera sul totale 24,89%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.829	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punto da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,48281</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,86513</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10058 = 1% * B)				€ 10,05842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,29236
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 80,21591</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,63%
Incidenza manodopera sul totale 23,09%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10058
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 46,62545</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,00777</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11361 = 1% * B)				€ 11,36124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,23690
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 90,60591</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,54%
Incidenza manodopera sul totale 20,44%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.835	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



<p>norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014



TOS23_PRCAM.P22.034.001	densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 53,29189
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,76809 -16,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12763 = 1% * B)				€ 12,76289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,25310
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,78408 -16,76%
Incidenza manodopera sul totale 18,19%				€ 18,51839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.837	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (piacche, interruttori, prese e			



scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 38,57500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 58,03675</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,41907</b> +1,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13187 = 1% * B)			€ 13,18705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,56061
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,16673</b> +1,07%
	Incidenza manodopera sul totale 17,61%			€ 18,51839
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.839	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 49,56087
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 69,02262</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A)				€ 98,75782
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15801 = 1% * B)				€ 15,80125
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45591
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,01498
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Incidenza manodopera sul totale 15,54%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15801

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.841	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 75,68831</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 105,42351</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16868 = 1% * B)				€ 16,86776



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,22913
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 134,52040</b> <b>+1,87%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,55%</i>		€ 19,57779
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.843	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 75,68831
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A)				€ 105,42351
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16868 = 1% * B)				€ 16,86776
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,22913
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,52040
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Incidenza manodopera sul totale 14,55%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.845	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_845 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 220 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 51,70693 +24,17%	€ 59,46297
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 78,92472</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 108,65992</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17386 = 1% * B)				€ 17,38559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,60455
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 138,65006</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,58%
Incidenza manodopera sul totale 14,12%				€ 19,57779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.847	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 64,68375
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 84,14550</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 113,88070</b> +10,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18221 = 1% * B)			€ 18,22091
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,21016
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 145,31177</b> +10,98%
	Incidenza manodopera sul totale 13,47%			€ 19,57779
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			





pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 18,21312
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 19,63890
Sommano euro (A)				€ 64,49020
Scostamento % su anno 2022/1				-2,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10318 = 1% * B)				€ 10,31843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,48086
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 82,28949
Scostamento % su anno 2022/1				-2,06%
Incidenza manodopera sul totale 23,87%				€ 19,63890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10318



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,77163</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 19,63890
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,04871 -9,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10728 = 1% * B)			€ 10,72779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,77765
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,55415 -9,92%
	Incidenza manodopera sul totale 22,95%			€ 19,63890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.006	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolate con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,09000	€ 4,47500	€ 0,40275



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 23,30569</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 19,63890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 60,80812</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09729 = 1% * B)			€ 9,72930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,05374
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 77,59116</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,11%
	Incidenza manodopera sul totale 25,31%			€ 19,63890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09729



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,50088</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,97695	€ 8,77465



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m²	+2,54%	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 19,63890
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,77796 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13564 = 1% * B)			€ 13,56447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,83424
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,17667 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 18,15%			€ 19,63890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.022	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275



TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,43366</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 19,63890</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 78,71074</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12594 = 1% * B)				€ 12,59372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,13045
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 100,43491</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3%
Incidenza manodopera sul totale 19,55%				€ 19,63890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.025	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			





preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



		PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200	
		RU			€ 19,63890
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,17358 +6,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16028 = 1% * B)			€ 16,02777	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,62014	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,82149 +6,97%
	Incidenza manodopera sul totale 15,36%			€ 19,63890	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16028	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.026	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
	TOS23_PRCAM.P18.052.033 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120</p>			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,43056
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 19,63890
Sommano euro (A)				€ 95,37889
Scostamento % su anno 2022/1				+8,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15261 = 1% * B)				€ 15,26062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,06395
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,70346
Scostamento % su anno 2022/1				+8,1%
Incidenza manodopera sul totale 16,14%				€ 19,63890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.028	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della</p>			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 73,11150</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000	€ 28,83000	€ 3,74790



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,30000	€ 24,14000	€ 7,24200
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,63890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 119,38858</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19102 = 1% * B)			€ 19,10217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,84908
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 152,33983</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,56%
	Incidenza manodopera sul totale 12,89%			€ 19,63890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.042	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 24,47743</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940				
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875				
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465				
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263				
					<b>PR</b>			<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,74790				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200				
					<b>RU</b>			<b>€ 19,63890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 70,75451</b> <b>+2,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11321 = 1% * B)			€ 11,32072				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,20752				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 90,28275</b> <b>+2,89%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,75%</i>			€ 19,63890				
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11321				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di</p>			



isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,66039</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 19,63890</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 79,93747</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12790 = 1% * B)				€ 12,79000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,27275
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 102,00022</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,45%
Incidenza manodopera sul totale 19,25%				€ 19,63890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.046	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			





<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,19445</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 19,63890
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,14278 +3,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12023 = 1% * B)			€ 12,02284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,71656
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,88218 +3,48%
	Incidenza manodopera sul totale 20,48%			€ 19,63890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.048	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123



TOS23_PRCAM.P22.034.001	densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 19,63890
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,30031 +1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15088 = 1% * B)				€ 15,08805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,93884
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,32720 +1,13%
Incidenza manodopera sul totale 16,32%				€ 19,63890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.102	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 18,21312</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 61,62623</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09860 = 1% * B)				€ 9,86020



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,14864
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 78,63507</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,52%
	Incidenza manodopera sul totale 32,23%		€ 25,34145
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.105	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,77163</b>



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,18474</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-10,62%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10270 = 1% * B)				€ 10,26956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,44543
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 81,89973</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-10,62%</b>
Incidenza manodopera sul totale 30,94%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.106	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,11000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 23,30569</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,34145</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,29380</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09487 = 1% * B)			€ 9,48701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,87808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 75,65889</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,57%
	Incidenza manodopera sul totale 33,49%			€ 25,34145
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09487

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.108	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			





<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 250/300 kPa, spessore mm 160</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,50088</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%				€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%				€ 5,47770
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%				€ 7,24200
					<b>RU</b>			<b>€ 21,36870</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 77,94124</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,22%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12471 = 1% * B)						€ 12,47060
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 9,04118
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 99,45302</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,22%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 21,49%</i>						€ 21,36870
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,12471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.112	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 12,64638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 21,80658</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 47,00058</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07520 = 1% * B)			€ 7,52009
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,45207
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 59,97274</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,62%
	Incidenza manodopera sul totale 36,73%			€ 22,02600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.114	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,02932
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600
Sommano euro (A)				€ 51,22332
Scostamento % su anno 2022/1				-3,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08196 = 1% * B)				€ 8,19573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,94191
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,36096
Scostamento % su anno 2022/1				-3,45%



	Incidenza manodopera sul totale 33,7%		€ 22,02600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,08196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.118	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<p>congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p><b>PRCAM</b></p> <p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09707 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 28,45%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	<p>5,00000 cad</p> <p>0,07500 ora</p> <p>0,37500 ora</p> <p>0,37500 ora</p>	<p>€ 0,59235 <b>+15,75%</b></p> <p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 24,14000 0%</p>	<p><b>€ 35,47583</b></p> <p>€ 2,96175</p> <p><b>€ 2,96175</b></p> <p>€ 2,16225</p> <p>€ 10,81125</p> <p>€ 9,05250</p> <p><b>€ 22,02600</b></p> <p><b>€ 60,66983</b> -3,53%</p> <p>€ 9,70717</p> <p>€ 7,03770</p> <p><b>€ 77,41470</b> -3,53%</p> <p>€ 22,02600</p> <p>€ 0,09707</p>
--	--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.122	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P18.052.006 - Materiali isolanti di origine sintetica:</p>	<p>0,07500 ora</p> <p>0,11500 ora</p> <p>1,05000</p>	<p>€ 2,75000 0%</p> <p>€ 4,47500 <b>-15,37%</b></p> <p>€ 28,24920</p>	<p>€ 0,20625</p> <p>€ 0,51463</p> <p><b>€ 0,72088</b></p> <p>€ 29,66166</p>



	pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	m²	-4,17%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,43366</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 75,84677</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12135 = 1% * B)				€ 12,13548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,79823
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 96,78048</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,4%
Incidenza manodopera sul totale 26,18%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.124	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			





D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,63533</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
<b>PR</b>				<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 22,02600</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 80,40723</b> -2,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12865 = 1% * B)		€ 12,86516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,32724
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 102,59963</b> -2,45%
	Incidenza manodopera sul totale 21,47%		€ 22,02600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.125	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punto da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	RU			€ 25,34145
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,30961 +6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15570 = 1% * B)			€ 15,56954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,28792
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,16707 +6,91%
	Incidenza manodopera sul totale 20,41%			€ 25,34145
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro</p>			



saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,43056</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,41867</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14787 = 1% * B)				€ 14,78699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,72057
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 117,92623</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,08%
Incidenza manodopera sul totale 21,49%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P18.052.035 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160</p> <p>TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p><b>PRCAM</b></p> <p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p> <p>TOS23_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq</p> <p>TOS23_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e</p>			
		0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
		0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
				<b>€ 0,72088</b>
		1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
		0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
				<b>€ 73,11150</b>
		4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
		1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
		1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2				
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 21,36870
Sommano euro (A)				€ 112,55186
Scostamento % su anno 2022/1				+8,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18008 = 1% * B)				€ 18,00830
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,05602
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,61618
Scostamento % su anno 2022/1				+8,87%
Incidenza manodopera sul totale 14,88%				€ 21,36870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.142	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 24,47743
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 25,34145
Sommano euro (A)				€ 67,89054
Scostamento % su anno 2022/1				+2,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10862 = 1% * B)				€ 10,86249
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,87530
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,62833
Scostamento % su anno 2022/1				+2,65%
Incidenza manodopera sul totale 29,25%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.145	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			





edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,66039</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,07350</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12332 = 1% * B)				€ 12,33176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,94053
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 98,34579</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,22%
Incidenza manodopera sul totale 25,77%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.146	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,19445</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 25,34145
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,18256 +3,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11549 = 1% * B)				€ 11,54921
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,37318
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,10495 +3,28%
Incidenza manodopera sul totale 27,51%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.148	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 21,36870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,46359 +0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13994 = 1% * B)			€ 13,99417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,14578
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,60354 +0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 19,15%			€ 21,36870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.159A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con</p>			



	schacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 12,41450</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 21,36870</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 51,85486</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08297 = 1% * B)				€ 8,29678
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,01516
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 66,16680</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,86%
Incidenza manodopera sul totale 32,3%				€ 21,36870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.161A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 14,34738
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



		PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250	
		RU			€ 25,34145
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,76049 -2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09242 = 1% * B)			€ 9,24168	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,70022	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,70239 -2,62%
	Incidenza manodopera sul totale 34,38%			€ 25,34145	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09242	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.164	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112





	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 20,74718</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 19,63890</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,24961</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09320 = 1% * B)				€ 9,31994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,75696
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 74,32651</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,63%
Incidenza manodopera sul totale 26,42%				€ 19,63890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.165A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 25,34145
Sommano euro (A)				€ 65,47011
Scostamento % su anno 2022/1				-2,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10475 = 1% * B)				€ 10,47522
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,59453
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,53986
Scostamento % su anno 2022/1				-2,48%
Incidenza manodopera sul totale 30,33%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.166	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,70730
02				€ 4,70730
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 24,59106</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 19,63890</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,39804</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10624 = 1% * B)				€ 10,62369
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,70217
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 84,72390</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Incidenza manodopera sul totale 28,74%				€ 24,34620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10624

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.166A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000	€ 28,83000	€ 8,64900



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000	€ 28,83000	€ 3,74790
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 24,14000	€ 7,24200
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,63890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 68,33408</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10933 = 1% * B)			€ 10,93345
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,92675
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 87,19428</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,52%</i>			€ 19,63890
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.169A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431



	28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 140			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 25,34145
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,60800 -17,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12897 = 1% * B)				€ 12,89728
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,35053
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,85581 -17,21%
Incidenza manodopera sul totale 24,64%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.170A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			





TOS23_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 29,40401
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 19,63890
Sommano euro (A)				€ 83,47197
Scostamento % su anno 2022/1				-16,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13356 = 1% * B)				€ 13,35552



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,68275
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 106,51024</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-16,52%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 18,44%		€ 19,63890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.173B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 47,11969
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 25,34145
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,97012 +3,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13755 = 1% * B)				€ 13,75522
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,97253
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,69787 +3,42%
Incidenza manodopera sul totale 23,1%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.174	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo</p>			



battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 180.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 44,58563</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 27,52135</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 19,63890</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,25863</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14761 = 1% * B)				€ 14,76138
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,70200
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 117,72201</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,5%
Incidenza manodopera sul totale 16,68%				€ 19,63890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14761
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.175B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_175B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 250/300 kPa, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P18.016.011 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 250/300 kPa, spessore mm 200</p> <p>TOS23_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.</p> <p>TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p><b>PRCAM</b></p>			
		0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
		0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,62463</b>
		1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
		1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
		0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 52,33950</b>



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 91,18993</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,79%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14590 = 1% * B)				€ 14,59039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,57803
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 116,35835</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,79%</b>
Incidenza manodopera sul totale 21,78%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.176	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 44,79375	€ 47,03344



	pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	m²	+5,86%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,80544</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 28,98775</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 19,63890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 98,94484</b> +2,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15831 = 1% * B)			€ 15,83117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,47760
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 126,25361</b> +2,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,56%</i>			€ 19,63890
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.301	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			





<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,35627 -3,77%	€ 10,87408
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 16,84018
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 10,59400



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 31,01978</b> -7,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04963 = 1% * B)		€ 4,96316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,59829
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 39,58123</b> -7,31%
	Incidenza manodopera sul totale 26,77%		€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,04963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3106	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,11813 -4,14%	€ 16,92404
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 22,89014</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 37,06974</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05931 = 1% * B)			€ 5,93116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,30009
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 47,30099</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,4%</i>			€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3108	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.</p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN</p>	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,05000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 19,97870
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 25,94480</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 40,12440</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06420 = 1% * B)				€ 6,41990
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,65443
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 51,19873</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,67%
Incidenza manodopera sul totale 20,69%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3109B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 26,03356</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 69,44667</b> -3,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11111 = 1% * B)		€ 11,11147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,05581
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 88,61395</b> -3,34%
	Incidenza manodopera sul totale 28,6%		€ 25,34145
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,22890</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 56,40850</b> -17,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09025 = 1% * B)			€ 9,02536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,54339
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,97725</b> -17,67%
	Incidenza manodopera sul totale 14,72%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3110	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanicca espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410





	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 29,22766</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 43,40726</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06945 = 1% * B)				€ 6,94516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,03524
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 55,38766</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,54%
Incidenza manodopera sul totale 19,13%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3110A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 26,03356</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 24,14000	€ 7,24200



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,63890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 72,31064</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11570 = 1% * B)			€ 11,56970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,38803
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 92,26837</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,28%</i>			€ 19,63890
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3113B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,10046</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,34145</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,51357</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-3,48%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13202 = 1% * B)			€ 13,20217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,57157
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 105,28731</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-3,48%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,07%</i>			€ 25,34145
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3114A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,10046</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 19,63890</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 85,37754</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13660 = 1% * B)				€ 13,66041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,90380
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 108,94175</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
Incidenza manodopera sul totale 18,03%				€ 19,63890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13660



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3126A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 61,45650</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 27,52135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 19,63890
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,12950 -3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17461 = 1% * B)				€ 17,46072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,65902
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,24924 -3,07%
Incidenza manodopera sul totale 14,1%				€ 19,63890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3209A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				





				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 <b>+17,67%</b>	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 34,36650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,77961</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,52%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12445 = 1% * B)				€ 12,44474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,02244
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 99,24679</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,52%</b>
Incidenza manodopera sul totale 25,53%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3212	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 44,55506</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 19,63890
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,50339 +6,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13361 = 1% * B)			€ 13,36054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,68639
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,55032 +6,87%
	Incidenza manodopera sul totale 18,43%			€ 19,63890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3212A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,02100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 19,63890
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,29808 +5,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14128 = 1% * B)				€ 14,12769
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,24258
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,66835 +5,68%
Incidenza manodopera sul totale 17,43%				€ 19,63890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3213	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde			



<p>inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,56574</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250



	<b>RU</b>		<b>€ 25,34145</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 71,41617</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11427 = 1% * B)		€ 11,42659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,28428
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 91,12704</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,81%</i>		€ 25,34145
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3215A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	RU			€ 25,34145
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,14819 -7,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17304 = 1% * B)			€ 17,30371
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,54519
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,99709 -7,91%
	Incidenza manodopera sul totale 18,36%			€ 25,34145
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a</p>			





regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 63,99056
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,07526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 19,63890
Sommano euro (A)				€ 106,21747
Scostamento % su anno 2022/1				-7,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16995 = 1% * B)				€ 16,99480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,32123
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 135,53350</b> -7,36%
				€ 19,63890
				€ 0,16995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3220A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 30,03168</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 28,98775</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 19,63890</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 79,17108</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12667 = 1% * B)				€ 12,66737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,18385
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 101,02230</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,63%
Incidenza manodopera sul totale 19,44%				€ 19,63890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3221B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 21,36870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 75,00388 -0,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12001 = 1% * B)				€ 12,00062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,70045
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,70495 -0,98%
Incidenza manodopera sul totale 22,33%				€ 21,36870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3222A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,70120</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 19,63890
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,84060 -0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13095 = 1% * B)			€ 13,09450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,49351
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,42861 -0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 18,81%			€ 19,63890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.401	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,89520
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,08920 -3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08974 = 1% * B)				€ 8,97427
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50635
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,56982 -3,2%
Incidenza manodopera sul totale 30,78%				€ 22,02600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.402	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			





fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 40,81901</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
<b>PR</b>				<b>€ 4,70665</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 22,02600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,75791</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-19,55%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10841 = 1% * B)				€ 10,84127
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,85992



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 86,45910</b> <b>-19,55%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,48%</i>		€ 22,02600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.441	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 74,23239</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,94133	€ 4,70665



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	RU			€ 22,02600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,17129 -31,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16187 = 1% * B)			€ 16,18741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,73587
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,09457 -31,46%
	Incidenza manodopera sul totale 17,06%			€ 22,02600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.442	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 88,59523
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,53413 -29,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18485 = 1% * B)				€ 18,48546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,40196
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,42155 -29,05%
Incidenza manodopera sul totale 14,94%				€ 22,02600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.540	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30				
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resistenti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,97620</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 63,15580</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10105 = 1% * B)				€ 10,10493
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,32607
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 80,58680</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,84%
Incidenza manodopera sul totale 13,15%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.542	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40				
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 10,59400



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 71,40250</b> -9,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11424 = 1% * B)		€ 11,42440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,28269
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 91,10959</b> -9,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,63%</i>		€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11424

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.544	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,68380</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,86340</b> -5,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12778 = 1% * B)			€ 12,77814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,26415
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,90569</b> -5,85%
	Incidenza manodopera sul totale 10,4%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.701	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.020.010 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai</p>	1,05000 m²	€ 11,50000 +13,56%	€ 12,07500



	CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 35,13300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,31260</b> -26,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07890 = 1% * B)			€ 7,89002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,72026
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,92288</b> -26,02%
	Incidenza manodopera sul totale 16,84%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.703	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde			



inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.				
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 13,12500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 36,18300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 10,59400
Sommano euro (A)				€ 50,36260
Scostamento % su anno 2022/1				-25,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08058 = 1% * B)				€ 8,05802
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,84206
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,26268
Scostamento % su anno 2022/1				-25,49%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,49%</i>		€ 10,59400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.725	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,05000 m²	€ 9,50000 <b>+2,86%</b>	€ 9,97500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 <b>-45,81%</b>	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,03300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 3,11791 <b>-10,56%</b>	€ 3,58560



	13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,59400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,21260 -28,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07554 = 1% * B)			€ 7,55402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,47666
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,24328 -28,16%
	Incidenza manodopera sul totale 17,59%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.727	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,05000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 10,92000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum,	3,00000	€ 6,76200	€ 20,28600



	sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	-45,81%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,97800</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 48,15760</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07705 = 1% * B)			€ 7,70522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,58628
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 61,44910</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,5%
	Incidenza manodopera sul totale 17,24%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.729	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e</p>			



legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.				
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 14,38500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,44300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 51,62260</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08260 = 1% * B)				€ 8,25962
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,98822
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 65,87044</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,54%
Incidenza manodopera sul totale 16,08%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.731	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			





<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.</p>				
TOS23_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	1,05000 m²	€ 19,40000 +11,04%	€ 20,37000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 43,42800
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 10,59400
Sommano euro (A)				€ 57,60760
Scostamento % su anno 2022/1				-22,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09217 = 1% * B)				€ 9,21722
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,68248
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 73,50730
Scostamento % su anno 2022/1				-22,54%
Incidenza manodopera sul totale 14,41%				€ 10,59400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.733	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 26,56500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	(VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,62300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 63,80260</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10208 = 1% * B)			€ 10,20842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,40110
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 81,41212</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,69%
	Incidenza manodopera sul totale 13,01%			€ 10,59400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.829	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.016.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 22,67311</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,66122</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09386 = 1% * B)				€ 9,38580
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,80470
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 74,85172</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,74%
Incidenza manodopera sul totale 33,86%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.829A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,13905
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 25,34145



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 63,55216</b> +3,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10168 = 1% * B)		€ 10,16835
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,37205
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 81,09256</b> +3,32%
	Incidenza manodopera sul totale 31,25%		€ 25,34145
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10168

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.831	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>			
	<p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 27,01149</b></p>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 10,02203</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 9,05250
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 25,34145</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 62,99960</b> <b>+3,91%</b></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10080 = 1% * B)</p>			€ 10,07994
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,30795
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 80,38749</b> <b>+3,91%</b></p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 31,52%</i></p>			€ 25,34145
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,10080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,11000





TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 30,10770</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,09581</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10575 = 1% * B)				€ 10,57533
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,66711
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 84,33825</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,27%
Incidenza manodopera sul totale 30,05%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.833A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,57364
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 25,34145
Sommano euro (A)				€ 70,98675
Scostamento % su anno 2022/1				+0,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11358 = 1% * B)		€ 11,35788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,23446
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 90,57909</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 27,98%		€ 25,34145
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.837	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,62463</b>
	TOS23_PRCAM.P18.022.026 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
	TOS23_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 40,52671</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 <i>-74,83%</i>	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <i>+2,94%</i>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 11,41795</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 <i>0%</i>	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,34145</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,91074</b> <i>-10,9%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12466 = 1% * B)			€ 12,46572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,03765
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,41411</b> <i>-10,9%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,49%</i>			€ 25,34145
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12466

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.837A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 <i>0%</i>	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 <i>-15,37%</i>	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>



TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,99265</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 84,68434</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13549 = 1% * B)				€ 13,54949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,82338
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 108,05721</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,68%
Incidenza manodopera sul totale 23,45%				€ 25,34145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.838	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



<p>composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 78,56465</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
<b>PR</b>				<b>€ 4,70665</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 22,02600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 105,50355</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-30,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16881 = 1% * B)				€ 16,88057
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,23841
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 134,62253</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-30,71%
Incidenza manodopera sul totale 16,36%				€ 22,02600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16881



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.839A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_839A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,02323</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,74670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000	€ 28,83000	€ 5,47770





	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
			0,37500	€ 28,83000	€ 10,81125
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
			0,37500	€ 24,14000	€ 9,05250
			ora	0%	
		<b>RU</b>			<b>€ 25,34145</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,83226</b>
		Scostamento % su anno 2022/1		-10,34%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14853 = 1% * B)			€ 14,85316
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,76854
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 118,45396</b>
		Scostamento % su anno 2022/1		-10,34%	
		Incidenza manodopera sul totale 21,39%			€ 25,34145
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.839B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_839B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,62400 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,53168
	<p>02</p>			€ 7,53168
	<p>TOS23_AT.N01.065.001</p> <p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<p>AT</p>			€ 0,11000
	<p>TOS23_PRCAM.P18.022.027</p> <p>- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per</p>	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123



TOS23_PRCAM.P19.021.002	interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 50,55729</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 11,41795</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 94,95837</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15193 = 1% * B)				€ 15,19334
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,01517
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 121,16688</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,52%
Incidenza manodopera sul totale 27,13%				€ 32,87313
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.841A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 54,10929
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 21,36870
Sommano euro (A)				€ 96,41197
Scostamento % su anno 2022/1				+2,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15426 = 1% * B)				€ 15,42592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,18379
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,02168
Scostamento % su anno 2022/1				+2,23%
Incidenza manodopera sul totale 17,37%				€ 21,36870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15426



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.841B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,64335</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	<b>PR</b>			<b>€ 12,88435</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,34145</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,49378</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15279 = 1% * B)			€ 15,27900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,07728
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 121,85006</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,93%
	Incidenza manodopera sul totale 20,8%			€ 25,34145
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.842	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 94,68129</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	<b>PR</b>			<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 123,45319</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19753 = 1% * B)			€ 19,75251
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,32057
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 157,52627</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,98%</i>			€ 22,02600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.843A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di</p>			



isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 59,62298
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 21,36870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,92566 +2,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16308 = 1% * B)				€ 16,30811
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,82338
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 130,05715 +2,33%
Incidenza manodopera sul totale 16,43%				€ 21,36870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.843B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			





<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 62,15704
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,34145</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 101,00747</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16161 = 1% * B)			€ 16,16120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,71687
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 128,88554</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3%
	Incidenza manodopera sul totale 19,66%			€ 25,34145
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.844	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resiliens, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 100,19498
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,96688 -19,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20635 = 1% * B)				€ 20,63470
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,96016
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,56174 -19,5%
Incidenza manodopera sul totale 13,38%				€ 22,02600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.846	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,05000	€ 51,70693	€ 54,29228



	Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	m²	+24,17%	
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 97,63628</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	<b>PR</b>			<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 126,40818</b> -15,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20225 = 1% * B)			€ 20,22531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,66335
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 161,29684</b> -15,81%
	Incidenza manodopera sul totale 13,66%			€ 22,02600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.848	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati			



impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 59,05908
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 102,40308
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600
Sommano euro (A)				€ 131,17498
Scostamento % su anno 2022/1				-14,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20988 = 1% * B)				€ 20,98800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,21630
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,37928
Scostamento % su anno 2022/1				-14,89%
Incidenza manodopera sul totale 13,16%				€ 22,02600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20988



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73801</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,01248 +24,73%	€ 57,51435
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 118,69835</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,15809
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 19,40059</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,96379</b> +4,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24154 = 1% * B)			€ 24,15421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,51180
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 192,62980</b> +4,34%
	Incidenza manodopera sul totale 10,07%			€ 19,40059
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.015	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo</p>			





UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73801
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 36,01800 +17,31%	€ 41,42070
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 102,60470
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,15809
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				



				€ 19,40059
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 134,87014
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21579 = 1% * B)			€ 21,57922
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,64494
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 172,09430
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 11,27%			€ 19,40059
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73801</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 44,39138



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 105,57538</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,15809
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,40059</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 137,84082</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22055 = 1% * B)				€ 22,05453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,98954
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 175,88489</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,89%
Incidenza manodopera sul totale 11,03%				€ 19,40059
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.035	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 80 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,23437</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 63,64394</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10183 = 1% * B)			€ 10,18303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,38270
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 81,20967</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,91%</i>			€ 14,54564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E</p>			



23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 86,67825</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450



	<b>RU</b>		<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 106,25458</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17001 = 1% * B)		€ 17,00073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,32553
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 135,58084</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,86%
	Incidenza manodopera sul totale 10,73%		€ 14,54564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1318	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 30,62708 -12,12%	€ 35,22114





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 96,40514</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 125,74848</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20120 = 1% * B)				€ 20,11976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,58682
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 160,45506</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,43%
Incidenza manodopera sul totale 12,1%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1320	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 42,06666
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 103,25066</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%			€ 6,16962	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,03500	
					<b>RU</b>			<b>€ 19,41212</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 132,59400</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,48%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21215 = 1% * B)					€ 21,21504	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 15,38090	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 169,18994</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,48%
		Incidenza manodopera sul totale 11,47%					€ 19,41212	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,21215	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01CAM.D01.010.1322	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p>				
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718	
	TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 48,04735
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 109,23135</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,47152</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 142,56689</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22811 = 1% * B)				€ 22,81070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,53776
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 181,91535</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,87%
Incidenza manodopera sul totale 11,25%				€ 20,47152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22811



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1445	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 12,31938



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 26,29828</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 46,12211</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07380 = 1% * B)				€ 7,37954
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,35017
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 58,85182</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,87%
Incidenza manodopera sul totale 24,72%				€ 14,54564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1447	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,14500 -6,26%	€ 15,11675
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009,	1,15000	€ 3,90500	€ 4,49075





	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	m²	-4,34%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 29,09565</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 48,91948</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07827 = 1% * B)			€ 7,82712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,67466
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 62,42126</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,77%
	Incidenza manodopera sul totale 23,3%			€ 14,54564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1449	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,13884</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 51,96267</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,99%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08314 = 1% * B)			€ 8,31403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02767
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 66,30437</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,99%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,94%</i>			€ 14,54564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1451	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,18209</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	RU			€ 14,54564
	Sommano euro (A)			€ 58,00592
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09281 = 1% * B)			€ 9,28095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,72869
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 74,01556
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,37%
	Incidenza manodopera sul totale 19,65%			€ 14,54564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1452	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 85,70849</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 112,25999</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17962 = 1% * B)				€ 17,96160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,02216
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 143,24375</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,58%
Incidenza manodopera sul totale 13,55%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1453	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).				
TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E’ escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell’isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506





	al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 44,23396
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A)				€ 64,05779
Scostamento % su anno 2022/1				-3,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10249 = 1% * B)				€ 10,24925
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,43070
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,73774
Scostamento % su anno 2022/1				-3,66%
Incidenza manodopera sul totale 17,8%				€ 14,54564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1454	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 91,76036</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%			€ 6,16962	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,03500	
					<b>RU</b>			<b>€ 19,41212</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 121,10370</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,56%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19377 = 1% * B)					€ 19,37659	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 14,04803	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 154,52832</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,56%
		Incidenza manodopera sul totale 12,56%					€ 19,41212	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,19377	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1456	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,63700	€ 2,54800



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-27,83%	
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 97,79930</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 127,14264</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20343 = 1% * B)				€ 20,34282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,74855
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 162,23401</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,98%
Incidenza manodopera sul totale 11,97%				€ 19,41212



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20343
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1458	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,85980</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 133,20314</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21313 = 1% * B)				€ 21,31250
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,45156
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 169,96720</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,45%
Incidenza manodopera sul totale 11,42%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1460	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 106,39699</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 19,41212
Sommano euro (A)				€ 138,67313
Scostamento % su anno 2022/1				+11,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22188 = 1% * B)				€ 22,18770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,08608
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 176,94691
Scostamento % su anno 2022/1				+11,76%
Incidenza manodopera sul totale 10,97%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22188

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1462	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 43,97250	€ 50,56838



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	m²	+77,22%	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 112,07368</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 144,34982</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+13,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23096 = 1% * B)				€ 23,09597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,74458
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 184,19037</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+13,38%
Incidenza manodopera sul totale 10,54%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1464	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 117,62099
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 19,41212
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,89713 +14,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23984 = 1% * B)				€ 23,98354
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,38807
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 191,26874 +14,94%
Incidenza manodopera sul totale 10,15%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1466	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 100,67488</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 132,95102</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,62%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21272 = 1% * B)		€ 21,27216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,42232
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 169,64550</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,44%</i>		€ 19,41212
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1467	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 9,88500 +13,3%	€ 11,36775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 25,34665</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 45,17048</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07227 = 1% * B)			€ 7,22728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,23978
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 57,63754</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,14%
	Incidenza manodopera sul totale 25,24%			€ 14,54564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_01CAM.D01.010.1469	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 27,60640</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 47,43023</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07589 = 1% * B)				€ 7,58884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,50191
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 60,52098</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,68%
Incidenza manodopera sul totale 24,03%				€ 14,54564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1471	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



<p>D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 <b>+90,71%</b>	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,18628</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,01011</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,57%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08322 = 1% * B)			€ 8,32162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,03317
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 66,36490</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,57%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,92%</i>			€ 14,54564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1472	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 79,71268</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,83000	€ 7,20750



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,41212</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 106,26418</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17002 = 1% * B)			€ 17,00227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,32665
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 135,59310</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,71%
	Incidenza manodopera sul totale 14,32%			€ 19,41212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17002

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1473	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,70578</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,52961</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09045 = 1% * B)				€ 9,04474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,55744





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 72,13179</b> <b>+4,24%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,17%</i>		€ 14,54564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1474	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 <b>-27,83%</b>	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.034 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 19,76250 <b>+13,41%</b>	€ 22,72688
	TOS23_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,00000 kg	€ 7,49000 <b>-48,9%</b>	€ 7,49000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 84,23218</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 113,57552</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18172 = 1% * B)				€ 18,17208
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,17476
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 144,92236</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,99%
Incidenza manodopera sul totale 13,39%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1476	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura</p>			



<p>traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,76030</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



	da 175 a 215 mm			
		PR		€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
		RU		€ 19,41212
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,10364 -18,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18897 = 1% * B)			€ 18,89658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,70002
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,70024 -18,1%
	Incidenza manodopera sul totale 12,88%			€ 19,41212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1478	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
		AT		€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,41357</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 132,75691</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21241 = 1% * B)				€ 21,24111
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,39980
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 169,39782</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,08%
Incidenza manodopera sul totale 11,46%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1480	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 109,40266</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 19,41212</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,74600</b> -17,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22199 = 1% * B)			€ 22,19936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,09454
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 177,03990</b> -17,44%
	Incidenza manodopera sul totale 10,96%			€ 19,41212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1482	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma</p>			





UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 115,38408</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500



	<b>RU</b>		<b>€ 19,41212</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 147,66022</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23626 = 1% * B)		€ 23,62564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,12859
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 188,41445</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,27%
	Incidenza manodopera sul totale 10,3%		€ 19,41212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,23626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1484	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.039 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,37316</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 153,64930</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24584 = 1% * B)				€ 24,58389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,82332
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 196,05651</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,15%
Incidenza manodopera sul totale 9,9%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1485	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,42500 +12,56%	€ 15,43875
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009,	1,15000	€ 3,90500	€ 4,49075



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	m²	-4,34%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 29,41765</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 49,24148</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07879 = 1% * B)			€ 7,87864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,71201
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 62,83213</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,79%
	Incidenza manodopera sul totale 23,15%			€ 14,54564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1487	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_1487 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,29000 +12,59%	€ 18,73350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 32,71240
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	RU			€ 14,54564
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,53623 +3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08406 = 1% * B)			€ 8,40580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,09420
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,03623 +3,36%
	Incidenza manodopera sul totale 21,7%			€ 14,54564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1489	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			





TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,49878</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	RU			€ 14,54564
	Sommano euro (A)			€ 56,32261
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09012 = 1% * B)			€ 9,01162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,53342
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,86765
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,95%
	Incidenza manodopera sul totale 20,24%			€ 14,54564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1491	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,98528</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 63,80911</b> <b>+4,88%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10209 = 1% * B)		€ 10,20946
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,40186
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 81,42043</b> <b>+4,88%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,86%</i>		€ 14,54564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1492	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 <b>-27,83%</b>	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3	1,15000 m²	€ 26,09250 <b>+12,58%</b>	€ 30,00638



	spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,51168
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 19,41212
Sommano euro (A)				€ 118,06318
Scostamento % su anno 2022/1				-2,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18890 = 1% * B)				€ 18,89011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,69533
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,64862
Scostamento % su anno 2022/1				-2,41%
Incidenza manodopera sul totale 12,89%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1493	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



<p>D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 <b>+90,71%</b>	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 51,48903</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 71,31286</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,63%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11410 = 1% * B)			€ 11,41006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,27229
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 90,99521</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,63%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,99%</i>			€ 14,54564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1494	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			





pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 99,01543
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,83000	€ 7,20750



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,41212</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 128,35877</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20537 = 1% * B)			€ 20,53740
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,88962
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 163,78579</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,37%
	Incidenza manodopera sul totale 11,85%			€ 19,41212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1496	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.045 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 106,49330</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 135,83664</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21734 = 1% * B)				€ 21,73386
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,75705
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 173,32755</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,16%
Incidenza manodopera sul totale 11,2%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1498	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 114,01430
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 19,41212
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,35764 -14,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22937 = 1% * B)			€ 22,93722
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,62949
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,92435 -14,06%
	Incidenza manodopera sul totale 10,61%			€ 19,41212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 25,21360 +17,32%	€ 28,99564
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,17964</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 117,64032</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-14,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18822 = 1% * B)				€ 18,82245



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,64628
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 150,10905</b> <b>-14,26%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,93%</i>		€ 19,41212
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,18822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 28,81340 +17,31%	€ 33,13541
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 94,31941</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,47152</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 127,65495</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20425 = 1% * B)				€ 20,42479
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,80797
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 162,88771</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,18%
Incidenza manodopera sul totale 12,57%				€ 20,47152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.224	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 32,41820 +17,32%	€ 37,28093
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 98,46493
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,47152
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,80047 +0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21088 = 1% * B)				€ 21,08808
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,28886
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 168,17741 +0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,17%				€ 20,47152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.228	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	<p>congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>			
TOS23_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 0%	€ 43,63744
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 104,82144</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,47152</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 138,15698</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22105 = 1% * B)				€ 22,10512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,02621
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 176,28831</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,58%
Incidenza manodopera sul totale 11,61%				€ 20,47152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.010.3307	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,40383 -3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11425 = 1% * B)				€ 11,42461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,28284
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,11128 -3,2%
Incidenza manodopera sul totale 15,96%				€ 14,54564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3309	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,87900</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450





	<b>RU</b>		<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 82,45533</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13193 = 1% * B)		€ 13,19285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,56482
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 105,21300</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,82%</i>		€ 14,54564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125



	esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 67,56525</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 87,14158</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13943 = 1% * B)				€ 13,94265
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,10842
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 111,19265</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,34%
Incidenza manodopera sul totale 13,08%				€ 14,54564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3313	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 72,97600</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000	cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>			€ 3,55410	
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000	m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>			€ 0,08703	
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>			€ 0,99063	
					<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	ora	€ 28,83000 <b>0%</b>			€ 5,27589	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500	ora	€ 28,83000 <b>0%</b>			€ 5,04525	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	ora	€ 24,14000 <b>0%</b>			€ 4,22450	
					<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
					<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,55233</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							<b>+3,76%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14808 = 1% * B)						€ 14,80837	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 10,73607	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>							<b>€ 118,09677</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							<b>+3,76%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,32%</i>						€ 14,54564	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,14808	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 98,92000</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 118,49633</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18959 = 1% * B)			€ 18,95941
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,74557
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 151,20131</b> +8,26%
				€ 14,54564
				€ 0,18959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.827	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,93058</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,34015</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08694 = 1% * B)				€ 8,69442
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,30346
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 69,33803</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,87%
Incidenza manodopera sul totale 20,98%				€ 14,54564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.829	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			





<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,48281
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A)				€ 58,89238
Scostamento % su anno 2022/1				+2,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09423 = 1% * B)				€ 9,42278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,83152
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,14668
Scostamento % su anno 2022/1				+2,81%
Incidenza manodopera sul totale 19,36%				€ 14,54564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 46,62545</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 67,03502</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10726 = 1% * B)			€ 10,72560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,77606
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 85,53668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 17,01%			€ 14,54564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10726

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.835	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>



TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,29189</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A)				€ 73,70146
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11792 = 1% * B)				€ 11,79223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,54937
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,04306
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%
Incidenza manodopera sul totale 15,47%				€ 14,54564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.878	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 34,67677 +23,55%	€ 39,87829



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 101,06229</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 128,52297</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20564 = 1% * B)				€ 20,56368
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,90867
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 163,99532</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,22%
Incidenza manodopera sul totale 11,84%				€ 19,41212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.880	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			





norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.047	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 39,59503 +23,44%	€ 45,53428
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 106,71828



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,47152</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 140,05382</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22409 = 1% * B)				€ 22,40861
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,24624
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 178,70867</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,58%
Incidenza manodopera sul totale 11,46%				€ 20,47152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.882	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15101 +25,12%	€ 51,92366
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 113,10766</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,47152</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 146,44320</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23431 = 1% * B)				€ 23,43091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,98741
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 186,86152</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,75%
Incidenza manodopera sul totale 10,96%				€ 20,47152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01CAM.D01.010.886	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,15787 +25,06%	€ 63,43155
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600



TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 124,61555</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,47152</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 157,95109</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25272 = 1% * B)				€ 25,27217
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,32233
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 201,54559</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,04%
Incidenza manodopera sul totale 10,16%				€ 20,47152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 0%	€ 20,43601
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 23,20801</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,43492</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10470 = 1% * B)				€ 10,46959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,59045
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 83,49496</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 22,42%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.010	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 43,40569
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 50,71369
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263





		PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,79315	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,36270	
		RU			€ 24,08410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,31669 -21,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15411 = 1% * B)			€ 15,41067	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,17274	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,90010 -21,11%
	Incidenza manodopera sul totale 19,6%			€ 24,08410	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15411	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,22890</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
	<b>RU</b>			<b>€ 11,65340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,46790</b> -17,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09195 = 1% * B)			€ 9,19486
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,66628
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,32904</b> -17,41%
	Incidenza manodopera sul totale 15,89%			€ 11,65340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.120	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto			



M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,36611</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 73,39342</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11743 = 1% * B)				€ 11,74295
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,51364
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 93,65001</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,89%
Incidenza manodopera sul totale 19,99%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11743



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.122	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,02418</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,05149 -19,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12488 = 1% * B)				€ 12,48824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,05397
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 99,59370 -19,69%
Incidenza manodopera sul totale 18,8%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12488

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.124	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 44,18243</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,40934</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13825 = 1% * B)				€ 13,82549
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,02348
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 110,25831</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,86%
Incidenza manodopera sul totale 16,98%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.126	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



<p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 49,84324</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 92,07015</b> -1,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14731 = 1% * B)		€ 14,73122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,68014
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 117,48151</b> -1,56%
	Incidenza manodopera sul totale 15,93%		€ 18,72020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14731

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
	TOS23_PRCAM.P18.015.013 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
	TOS23_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 57,95580</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,18271</b> <b>-3,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16029 = 1% * B)			€ 16,02923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,62119
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,83313</b> <b>-3,89%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 14,64%			€ 18,72020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1320	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature</p>			



per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 38,40869
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 40,11599
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,14330 -21,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12823 = 1% * B)				€ 12,82293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,29662
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,26285 -21,57%
Incidenza manodopera sul totale 18,31%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1322	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 43,86932
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 45,57662</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A)				€ 85,60393
Scostamento % su anno 2022/1				-20,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13697 = 1% * B)				€ 13,69663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,93006
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,23062
Scostamento % su anno 2022/1				-20,93%
Incidenza manodopera sul totale 17,14%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 40,53126
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,23856</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,46547</b> <b>+3,36%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13514 = 1% * B)			€ 13,51448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,79800
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,77795</b> <b>+3,36%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 17,37%			€ 18,72020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.170	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature</p>			



per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,85161</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,87892</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11661 = 1% * B)				€ 11,66063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,45396
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 92,99351</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18%
Incidenza manodopera sul totale 20,13%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_01CAM.D01.015.172	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 250/300 kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,43618</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2					
PR					€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000	€ 7,20750	0%
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000	€ 5,47770	0%
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000	€ 6,03500	0%
RU					€ 18,72020
Sommano euro (A)					€ 77,46349
Scostamento % su anno 2022/1					-17,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12394 = 1% * B)				€ 12,39416	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,98577	
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 98,84342
Scostamento % su anno 2022/1					-17,59%
Incidenza manodopera sul totale 18,94%				€ 18,72020	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12394	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.174	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,52093</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,74784</b> +4,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13720 = 1% * B)			€ 13,71965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,94675
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,41424</b> +4,21%
	Incidenza manodopera sul totale 17,11%			€ 18,72020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.176	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,</p>			



<p>coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, e spessore mm 200 con bordo battentato o incastro M/F.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,74074</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 90,96765</b> <b>+3,52%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14555 = 1% * B)		€ 14,55482
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,55225
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 116,07472</b> <b>+3,52%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,13%</i>		€ 18,72020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 <b>+18,6%</b>	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 <b>-21,85%</b>	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 60,39180
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,72020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,41911 -7,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16067 = 1% * B)			€ 16,06706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,64862
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,13479 -7,83%
	Incidenza manodopera sul totale 14,61%			€ 18,72020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,04680
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,07411 -6,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17932 = 1% * B)				€ 17,93186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,00060
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 143,00657 -6,02%
Incidenza manodopera sul totale 13,09%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17932

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3220	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			





<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 28,96698</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



		PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500	
		RU			€ 18,72020
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,19389 +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11391 = 1% * B)			€ 11,39102	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,25849	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,84340 +0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 20,61%			€ 18,72020	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11391	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
	TOS23_PRCAM.P18.052.037 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 31,63650</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,86341</b> +0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11818 = 1% * B)			€ 11,81815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,56816
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,24972</b> +0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 19,86%			€ 18,72020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3234	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



<p>perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 68,99550
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,70280</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 110,73011</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17717 = 1% * B)				€ 17,71682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,84469



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 141,29162</b> -6,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,25%</i>		€ 18,72020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3236	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 27,21600 0%	€ 28,57680
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 30,28410</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,31141 -20,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11250 = 1% * B)				€ 11,24983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,15612
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,71736 -20,14%
Incidenza manodopera sul totale 20,87%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3238	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275



		<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 28,77280 0%	€ 30,21144	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 31,91874</b>	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,14565</b> +0,67%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11863 = 1% * B)			€ 11,86330	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,60090	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,60985</b> +0,67%	
	Incidenza manodopera sul totale 19,79%			€ 18,72020	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11863	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3240	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			





<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 0%	€ 35,38584
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,09314
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A)				€ 79,32005
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12691 = 1% * B)				€ 12,69121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,20113
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,21239
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Incidenza manodopera sul totale 18,5%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.349A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm	1,05000 m²	€ 3,89480 0%	€ 4,08954
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 6,86154
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,72020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,79497 -2,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07167 = 1% * B)			€ 7,16720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,19622
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,15839 -2,61%
	Incidenza manodopera sul totale 32,75%			€ 18,72020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.351A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della</p>			



rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 0%	€ 5,11776
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 7,88976</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 45,82319</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07332 = 1% * B)				€ 7,33171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,31549
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 58,47039</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,55%
Incidenza manodopera sul totale 32,02%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.353A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.074	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 5,84220 0%	€ 6,13431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 8,90631
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,83000	€ 7,20750



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000	€ 28,83000	€ 5,47770
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 46,83974</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07494 = 1% * B)			€ 7,49436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,43341
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 59,76751</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,5%
	Incidenza manodopera sul totale 31,32%			€ 18,72020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.355A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 0%	€ 8,17908
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,95108</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 48,88451</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07822 = 1% * B)			€ 7,82152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,67060
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 62,37663</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,39%
	Incidenza manodopera sul totale 30,01%			€ 18,72020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.357A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E</p>			





23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.076	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 9,73700 0%	€ 10,22385
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 12,99585</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 50,92928</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08149 = 1% * B)				€ 8,14868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,90780
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 64,98576</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,3%
Incidenza manodopera sul totale 28,81%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.015.359A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275	
<b>AT</b>					<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 0%	€ 12,26862	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
<b>PRCAM</b>					<b>€ 15,04062</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	



					<b>PR</b>		<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500			
					<b>RU</b>		<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,97405</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08476 = 1% * B)			€ 8,47585			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,14499			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 67,59489</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%			
	Incidenza manodopera sul totale 27,69%			€ 18,72020			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08476			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.361A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.078	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,05000 m²	€ 13,63180 0%	€ 14,31339



	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 17,08539
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,11270 -24,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09138 = 1% * B)				€ 9,13803
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,62507
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,87580 -24,44%
Incidenza manodopera sul totale 25,69%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.363A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.079	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 15,56807 0%	€ 16,34647
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 19,11847
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A)				€ 59,14578
Scostamento % su anno 2022/1				-23,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09463 = 1% * B)				€ 9,46332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,86091
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,47001
Scostamento % su anno 2022/1				-23,8%
Incidenza manodopera sul totale 24,8%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09463



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.365A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 0%	€ 18,39124
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 21,16324</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 63,39015</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10142 = 1% * B)			€ 10,14242
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,35326
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 80,88583</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 23,14%			€ 18,72020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.369A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.082	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 21,41027 0%	€ 22,48078





	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,25278
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,47969 -0,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10797 = 1% * B)				€ 10,79675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,82764
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,10408 -0,35%
Incidenza manodopera sul totale 21,74%				€ 18,72020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.371A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da			



computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 23,31316 0%	€ 24,47882
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,25082
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A)				€ 69,47773
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11116 = 1% * B)				€ 11,11644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,05942
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,65359
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Incidenza manodopera sul totale 21,12%				€ 18,72020



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,11116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.540	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,97620</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
	RU			€ 11,65340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,21520 -13,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10274 = 1% * B)			€ 10,27443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,44896
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,93859 -13,64%
	Incidenza manodopera sul totale 14,22%			€ 11,65340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.542	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resistenti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	<p>(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 57,22290</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
	<b>RU</b>			<b>€ 11,65340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,46190</b> -9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11594 = 1% * B)			€ 11,59390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,40558
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 92,46138</b> -9,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,6%</i>			€ 11,65340
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.544	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M.</p>			



15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50				
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,68380</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
<b>RU</b>				<b>€ 11,65340</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 80,92280</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12948 = 1% * B)				€ 12,94765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,38705
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 103,25750</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,77%
Incidenza manodopera sul totale 11,29%				€ 11,65340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.546	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>				
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 51,19380
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 74,25180
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080





	<b>RU</b>		<b>€ 11,65340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 89,49080</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14319 = 1% * B)		€ 14,31853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,38093
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 114,19026</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 10,21%		€ 11,65340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.548	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,05000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 68,22270
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	PRCAM			€ 91,28070
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
	RU			€ 11,65340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,51970 +3,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17043 = 1% * B)			€ 17,04315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,35629
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,91914 +3,48%
	Incidenza manodopera sul totale 8,57%			€ 11,65340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.550	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.019.026 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015</p>	1,05000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 85,25160



	ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,30960</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
<b>RU</b>				<b>€ 11,65340</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 123,54860</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19768 = 1% * B)				€ 19,76778
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,33164
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 157,64802</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,73%
Incidenza manodopera sul totale 7,39%				€ 11,65340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.552	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120				
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 102,28050
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 125,33850
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
RU				€ 11,65340
Sommano euro (A)				€ 140,57750
Scostamento % su anno 2022/1				+11,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22492 = 1% * B)				€ 22,49240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,30699



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 179,37689</b> <b>+11,39%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,5%</i>		€ 11,65340
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,22492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.554	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,05000 m²	€ 113,62800 <b>+48,51%</b>	€ 119,30940
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 <b>-45,81%</b>	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 142,36740</b>



TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
<b>RU</b>				<b>€ 11,65340</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 157,60640</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+14,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25217 = 1% * B)				€ 25,21702
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,28234
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 201,10576</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+14,69%
Incidenza manodopera sul totale 5,79%				€ 11,65340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.855A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.</p>			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,88954</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 17,28099 -3,44%	€ 18,14504
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,45304
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,79315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,36270
RU				€ 24,08410
Sommano euro (A)				€ 68,96216
Scostamento % su anno 2022/1				-5,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11034 = 1% * B)				€ 11,03395
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,99961
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,99572
Scostamento % su anno 2022/1				-5,81%
Incidenza manodopera sul totale 27,37%				€ 24,08410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.857A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			





D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,88954</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 19,92916
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 27,23716</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,79315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500	€ 24,14000	€ 7,36270



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,08410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 70,74628</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11319 = 1% * B)			€ 11,31940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,20657
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 90,27225</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,68%</i>			€ 24,08410
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.859A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.</p>			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88954</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità	1,05000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 25,94953



TOS23_PRCAM.P22.034.001	110/120 kg/m3 spessore 80 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,25753
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,79315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,36270
RU				€ 24,08410
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,76665 -6,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12283 = 1% * B)				€ 12,28266
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,90493
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,95424 -6,39%
Incidenza manodopera sul totale 24,59%				€ 24,08410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.861A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana			



di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,88954</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 30,88350 -5,87%	€ 32,42768
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,73568</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,79315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,36270
<b>RU</b>				<b>€ 24,08410</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,24480</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13319 = 1% * B)				€ 13,31917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,65640



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 106,22037</b> -6,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,67%</i>		€ 24,08410
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.863A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88954</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,53%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 38,80343
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			



				<b>€ 46,11143</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,79315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,36270
	<b>RU</b>			<b>€ 24,08410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,62055</b> <b>-6,41%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14339 = 1% * B)			€ 14,33929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,39598
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,35582</b> <b>-6,41%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,06%</i>			€ 24,08410
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_005 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300</p>			



kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 52,97723</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,56908





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,84972
RU				€ 22,30180
Sommano euro (A)				€ 80,77153
Scostamento % su anno 2022/1				-16,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12923 = 1% * B)				€ 12,92344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,36950
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,06447
Scostamento % su anno 2022/1				-16,4%
Incidenza manodopera sul totale 21,64%				€ 22,30180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_010 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688



	<p>paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,34768</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 7,04004</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 70,76097</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11322 = 1% * B)			€ 11,32176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,20827
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 90,29100</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,34%
	Incidenza manodopera sul totale 22,26%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_020 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, rispondente ai CAM. Spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,02100</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 10,88285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 46,04525</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 99,22410</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15876 = 1% * B)				€ 15,87586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,51000
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 126,60996</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,8%
Incidenza manodopera sul totale 36,37%				€ 46,04525
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.055	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_055 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,14488</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	RU			€ 20,09825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,84688 -6,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13736 = 1% * B)			€ 13,73550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,95824
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,54062 -6,34%
	Incidenza manodopera sul totale 18,35%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.060	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_060 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 105,28210</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,64015 -11,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21702 = 1% * B)				€ 21,70242
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,73426
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,07683 -11,75%
Incidenza manodopera sul totale 14,37%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.062	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_062 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850





	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 220			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 123,49330</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 153,85135</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24616 = 1% * B)				€ 24,61622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,84676
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 196,31433</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,24%
Incidenza manodopera sul totale 12,67%				€ 24,86555



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,24616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.070	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_070 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.032.014	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 49,24500 +16,13%	€ 51,70725
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 68,53525</b>



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 101,23725</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,81%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16198 = 1% * B)				€ 16,19796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,74352
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 129,17873</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,81%</b>
Incidenza manodopera sul totale 15,56%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.113	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 <b>-10,78%</b>	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 80	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 23,89992</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m <sup>2</sup> , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m <sup>2</sup>	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 7,04004</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 51,31321</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08210 = 1% * B)				€ 8,21011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,95233
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 65,47565</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,47%
Incidenza manodopera sul totale 30,7%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,90272</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 96,26077</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15402 = 1% * B)				€ 15,40172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,16625
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 122,82874</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,5%
Incidenza manodopera sul totale 20,24%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e</p>			



Impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 33,69712
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 66,39912
Scostamento % su anno 2022/1				-6,56%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10624 = 1% * B)		€ 10,62386
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,70230
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 84,72528</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,56%
	Incidenza manodopera sul totale 23,72%		€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10624

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.015.006 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3,	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912



	Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 84,11392</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 114,47197</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18316 = 1% * B)				€ 18,31552
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,27875
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 146,06624</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,28%
Incidenza manodopera sul totale 17,02%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.115	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 28,76580</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410



TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 7,04004</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,17909</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08989 = 1% * B)				€ 8,98865
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,51677
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 71,68451</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,3%
Incidenza manodopera sul totale 28,04%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,76860</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 24,14000	€ 10,01810



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 101,12665</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-11,99%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16180 = 1% * B)			€ 16,18026
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,73069
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 129,03760</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-11,99%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,27%</i>			€ 24,86555
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,56300</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,26500</b> -6,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11402 = 1% * B)			€ 11,40240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,26674
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,93414</b> -6,17%
	Incidenza manodopera sul totale 22,1%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura			





(rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 88,97980</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 119,33785</b> -22,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19094 = 1% * B)			€ 19,09406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,84319
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,27510</b> -22,56%
	Incidenza manodopera sul totale 16,33%			€ 24,86555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.117	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,34643
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,75972 -2,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09722 = 1% * B)				€ 9,72156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,04813
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,52941 -2,7%
Incidenza manodopera sul totale 25,92%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 75,34923
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,70728 -11,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16913 = 1% * B)				€ 16,91316
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26204
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,88248 -11,8%
Incidenza manodopera sul totale 18,43%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,14363</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 75,84563</b> -6,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12135 = 1% * B)		€ 12,13530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,79809
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 96,77902</b> -6,25%
	Incidenza manodopera sul totale 20,77%		€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563





	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 93,56043</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 123,91848</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19827 = 1% * B)				€ 19,82696
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,37454
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 158,11998</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,09%
Incidenza manodopera sul totale 15,73%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.025.119	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,68961</b>



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 <b>-74,83%</b>	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 <b>+5,89%</b>	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 9,13392</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 68,19678</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-21,62%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10911 = 1% * B)				€ 10,91148
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,91083
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 87,01909</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-21,62%</b>
Incidenza manodopera sul totale 23,1%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 <b>-10,78%</b>	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,69241</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500	€ 28,83000	€ 11,96445



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 10,01810
		0,41500	€ 24,14000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 113,14434</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18103 = 1% * B)			€ 18,10309
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,12474
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 144,37217</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,65%
	Incidenza manodopera sul totale 17,22%			€ 24,86555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,48681</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,28269</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13325 = 1% * B)				€ 13,32523
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,66079
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 106,26871</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,03%
Incidenza manodopera sul totale 18,91%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 98,90361</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 131,35554</b> -28,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21017 = 1% * B)			€ 21,01689
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,23724
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 167,60967</b> -28,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,84%</i>			€ 24,86555
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21017

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.123	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,50593</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 81,21270</b> -1,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12994 = 1% * B)			€ 12,99403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,42067
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,62740</b> -1,61%
	Incidenza manodopera sul totale 19,39%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 91,50873</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 126,16026</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20186 = 1% * B)				€ 20,18564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,63459
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 160,98049</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,85%
Incidenza manodopera sul totale 15,45%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,30313
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				



				€ 20,09825
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 96,29861
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15408 = 1% * B)			€ 15,40778
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,17064
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 122,87703
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,65%
	Incidenza manodopera sul totale 16,36%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 109,71993</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 144,37146</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23099 = 1% * B)				€ 23,09943
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,74709
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 184,21798</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,41%
Incidenza manodopera sul totale 13,5%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23099
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo





				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.125	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_125 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			



				<b>€ 55,16674</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 <b>+5,89%</b>	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,87351</b> <b>-2,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13900 = 1% * B)			€ 13,89976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,07733
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 110,85060</b> <b>-2,3%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,13%</i>			€ 20,09825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 97,16954</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,83000	€ 2,88300



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	0%	€ 28,83000	€ 11,96445
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	0%	€ 24,14000	€ 10,01810
		<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,82107</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,91%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21091 = 1% * B)				€ 21,09137
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,29124
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 168,20368</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,91%
		Incidenza manodopera sul totale 14,78%				€ 24,86555
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	<div>0,10000</div> <div>ora</div>	<div>€ 2,75000</div> <div>0%</div>	<div>€ 0,27500</div>
	<div>AT</div>			<div>€ 0,27500</div>
	<div>TOS23_PRCAM.P18.015.012</div> <div>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm</div>	<div>1,05000</div> <div>m²</div>	<div>€ 45,84375</div> <div>-3,91%</div>	<div>€ 48,13594</div>



	200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 64,96394</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 16,62223</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,95942</b> -5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16314 = 1% * B)			€ 16,31351
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,82729
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 130,10022</b> -5,04%
	Incidenza manodopera sul totale 15,45%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 115,38074</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,03227</b> -19,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24005 = 1% * B)			€ 24,00516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,40374
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 191,44117</b> -19,13%
	Incidenza manodopera sul totale 12,99%			€ 24,86555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.159	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500





	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 44,62010</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938



	<b>RU</b>		<b>€ 22,32299</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 72,43559</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-11,86%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11590 = 1% * B)		€ 11,58969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,40253
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 92,42781</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-11,86%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,15%</i>		€ 22,32299
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.161	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 46,55298</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 74,36847</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11899 = 1% * B)				€ 11,89896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,62674
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 94,89417</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,61%
Incidenza manodopera sul totale 23,52%				€ 22,32299
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1628	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.010	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 21,60750 +16,17%	€ 22,68788
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 39,51588
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 72,21788
Scostamento % su anno 2022/1				-1,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11555 = 1% * B)				€ 11,55486
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,37727
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,15001
Scostamento % su anno 2022/1				-1,71%
Incidenza manodopera sul totale 21,81%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.163	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 50,41872</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 78,23421</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12517 = 1% * B)				€ 12,51747
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,07517
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 99,82685</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,15%
Incidenza manodopera sul totale 22,36%				€ 22,32299
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1630	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 25,45500 +16,12%	€ 26,72775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,55575</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465





	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	RU			€ 20,09825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,25775 -0,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12201 = 1% * B)			€ 12,20124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,84590
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,30489 -0,92%
	Incidenza manodopera sul totale 20,65%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1632	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 32,82750 +16,13%	€ 34,46888



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,29688</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,99888</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13440 = 1% * B)				€ 13,43982
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,74387
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 107,18257</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Incidenza manodopera sul totale 18,75%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1634	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.032.013	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,04750 +16,16%	€ 43,09988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 59,92788</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,62988</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,73%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14821 = 1% * B)		€ 14,82078
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,74507
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 118,19573</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 17%		€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14821

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.165	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm				
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500	
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,26260</b>	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938	
	<b>RU</b>			<b>€ 22,32299</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,07809</b> -10,75%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13132 = 1% * B)			€ 13,13249	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,52106	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 104,73164</b> -10,75%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,31%</i>			€ 22,32299	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13132	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.169	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P22.034.001	ad asciugamento estremamente rapido - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 66,12191
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
RU				€ 22,32299
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,03128 -20,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15365 = 1% * B)				€ 15,36500
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,13963
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,53591 -20,75%
Incidenza manodopera sul totale 18,22%				€ 22,32299
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.171	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida,</p>			





per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,70648</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700	€ 24,14000	€ 8,85938



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 22,32299</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 100,61585</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-20,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16099 = 1% * B)			€ 16,09854
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,67144
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 128,38583</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-20,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,39%</i>			€ 22,32299
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.173	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 76,79123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
RU				€ 22,32299
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,90020 -4,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17424 = 1% * B)				€ 17,42403
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,63242
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,95665 -4,95%
Incidenza manodopera sul totale 16,06%				€ 22,32299
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17424

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.175	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al	3,00000	€ 7,89600	€ 23,68800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	kg	-24,59%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 82,01104
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
RU				€ 22,32299
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,12001 -5,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18259 = 1% * B)				€ 18,25920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,23792
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,61713 -5,03%
Incidenza manodopera sul totale 15,33%				€ 22,32299
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte			



TOS23_319 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,52378
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
RU				€ 22,32299
Sommano euro (A)				€ 95,43315
Scostamento % su anno 2022/1				-21,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15269 = 1% * B)				€ 15,26930
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,07025
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,77270
Scostamento % su anno 2022/1				-21,5%
Incidenza manodopera sul totale 18,33%				€ 22,32299
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 46,04525
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,87396 -15,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15500 = 1% * B)				€ 15,49983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,23738
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,61117 -15,96%
Incidenza manodopera sul totale 37,25%				€ 46,04525
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.			



La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_319B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 67,08415</b> <b>-20,77%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10733 = 1% * B)			€ 10,73346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,78176
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,59937</b> <b>-20,77%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,48%</i>			€ 20,09825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10733

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 79,57978</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 112,03171</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17925 = 1% * B)				€ 17,92507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,99568
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 142,95246</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,15%
Incidenza manodopera sul totale 17,39%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17925

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.025.3209	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 34,36650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 10,88285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 28,83000	€ 28,83000



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,32500	€ 24,14000	€ 7,84550
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 46,04525</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 91,56960</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14651 = 1% * B)			€ 14,65114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,62207
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 116,84281</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,41%</i>			€ 46,04525
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_320A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,63298</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,42886</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13829 = 1% * B)				€ 13,82862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,02575
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 110,28323</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,9%
Incidenza manodopera sul totale 18,22%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			





norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_320D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 97,79098</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 130,24291</b> -28,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20839 = 1% * B)			€ 20,83887
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,10818
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 166,18996</b> -28,15%
	Incidenza manodopera sul totale 14,96%			€ 24,86555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,79226</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700	€ 28,83000	€ 10,58061



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,36700	€ 24,14000	€ 8,85938
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 22,32299</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 100,70163</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16112 = 1% * B)			€ 16,11226
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,68139
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 128,49528</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,61%
	Incidenza manodopera sul totale 17,37%			€ 22,32299
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3213	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,89650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 10,88285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 46,04525</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 111,09960</b> <b>+6,04%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17776 = 1% * B)			€ 17,77594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,88755
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 141,76309</b> <b>+6,04%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,48%</i>			€ 46,04525
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con</p>			



impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 99,09340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,54533 -14,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21047 = 1% * B)				€ 21,04725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,25926
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,85184 -14,54%
Incidenza manodopera sul totale 14,81%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,14660</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 105,94248</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16951 = 1% * B)				€ 16,95080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,28933
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 135,18261</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,52%
Incidenza manodopera sul totale 14,87%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 117,30460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,75653 -22,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23961 = 1% * B)				€ 23,96104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,37176
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 191,08933 -22,45%
Incidenza manodopera sul totale 13,01%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3215	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione			



entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 46,04525
Sommano euro (A)				€ 120,75348
Scostamento % su anno 2022/1				-7,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19321 = 1% * B)				€ 19,32056
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,00740
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,08144
Scostamento % su anno 2022/1				-7,23%
Incidenza manodopera sul totale 29,88%				€ 46,04525
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19321



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 -	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936



		densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 84,84826</b>	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 117,30019</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,39%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18768 = 1% * B)			€ 18,76803	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,60682	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 149,67504</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,39%	
	Incidenza manodopera sul totale 16,61%			€ 24,86555	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18768	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_3216A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,70660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465





	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	RU			€ 20,09825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,50248 -9,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18160 = 1% * B)			€ 18,16040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,16629
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,82917 -9,75%
	Incidenza manodopera sul totale 13,88%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216C	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 124,86460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 157,31653</b> <b>-21%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25171 = 1% * B)		€ 25,17064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,24872
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 200,73589</b> <b>-21%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,39%</i>		€ 24,86555
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM			€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
		PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550	
		RU			€ 46,04525
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 132,40848 -5,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21185 = 1% * B)				€ 21,18536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,35938
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 168,95322 -5,74%
	Incidenza manodopera sul totale 27,25%				€ 46,04525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,11674</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500	€ 28,83000	€ 11,96445



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,41500	€ 24,14000	€ 10,01810
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 122,56867</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19611 = 1% * B)			€ 19,61099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,21797
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 156,39763</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,69%
	Incidenza manodopera sul totale 15,9%			€ 24,86555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_3218A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,36160</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 125,15748</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20025 = 1% * B)				€ 20,02520
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,51827
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 159,70095</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,02%
Incidenza manodopera sul totale 12,58%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			





<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 136,51960</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 168,97153</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27035 = 1% * B)			€ 27,03544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,60070
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 215,60767</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,33%
	Incidenza manodopera sul totale 11,53%			€ 24,86555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3219	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,03168
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 46,04525
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,52826 -0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14645 = 1% * B)				€ 14,64452
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,61728
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 116,79006 -0,42%
Incidenza manodopera sul totale 39,43%				€ 46,04525
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,84546</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq			
	PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	RU			€ 46,04525
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,14244 -15,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16343 = 1% * B)			€ 16,34279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,84852
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 130,33375 -15,26%
	Incidenza manodopera sul totale 35,33%			€ 46,04525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_321B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,84546</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 9,13392</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,35263</b> -19,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11576 = 1% * B)			€ 11,57642
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,39291
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 92,32196</b> -19,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,77%</i>			€ 20,09825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_322 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 84,84826</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,30019</b> -20,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18768 = 1% * B)			€ 18,76803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,60682
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,67504</b> -20,39%
	Incidenza manodopera sul totale 16,61%			€ 24,86555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3220 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 130,03675 -8,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20806 = 1% * B)				€ 20,80588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,08426
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,92689 -8,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,99%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,28178</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 16,62223</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 84,27726</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13484 = 1% * B)				€ 13,48436
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,77616
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 107,53778</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,7%
Incidenza manodopera sul totale 18,69%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).				
TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_3220C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 93,43978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,09131 -20,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20495 = 1% * B)				€ 20,49461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,85859
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 163,44451 -20,39%
Incidenza manodopera sul totale 15,21%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3221	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 46,04525
Sommano euro (A)				€ 94,19778
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15072 = 1% * B)				€ 15,07164
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,92694
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,19636
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Incidenza manodopera sul totale 38,31%				€ 46,04525





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15072
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480



		l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>					<b>€ 100,65370</b>
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>					<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>					<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 135,30523</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-8,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21649 = 1% * B)					€ 21,64884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 15,69541
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 172,64948</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-8,03%
Incidenza manodopera sul totale 14,4%					€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,21649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,95130
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	RU			€ 20,09825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,94678 -3,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13911 = 1% * B)			€ 13,91148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,08583
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,94409 -3,59%
	Incidenza manodopera sul totale 18,12%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222C	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



		cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	-	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM					€ 96,10930
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR					€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810



	<b>RU</b>		<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 130,76083</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-20,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20922 = 1% * B)		€ 20,92173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,16826
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 166,85082</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-20,06%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,9%</i>		€ 24,86555
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20922

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.058 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 56,90146
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,69734 -18,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14672 = 1% * B)				€ 14,67157
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,63689
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,00580 -18,97%
Incidenza manodopera sul totale 17,18%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			





DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_322D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	elevata protezione. - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,05946
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,51139 -27,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21682 = 1% * B)				€ 21,68182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,71932
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,91253 -27,36%
Incidenza manodopera sul totale 14,38%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_323 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina</p>			



liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,06074
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938



	<b>RU</b>		<b>€ 22,32299</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 105,97011</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-19,79%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16955 = 1% * B)		€ 16,95522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,29253
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 135,21786</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-19,79%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,51%</i>		€ 22,32299
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_323A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,11394</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 46,04525</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 107,41092</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17186 = 1% * B)			€ 17,18575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,45967
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 137,05634</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,62%
	Incidenza manodopera sul totale 33,6%			€ 46,04525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_323B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,11394
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 77,62111
Scostamento % su anno 2022/1				-18,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12419 = 1% * B)				€ 12,41938
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,00405
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 99,04454</b> <b>-18,47%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,29%</i>			€ 20,09825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.059 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784





	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 90,11674</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 122,56867</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19611 = 1% * B)			€ 19,61099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,21797
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 156,39763</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,69%
	Incidenza manodopera sul totale 15,9%			€ 24,86555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_324A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



		<b>PRCAM</b>			<b>€ 62,16994</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 <b>-74,83%</b>	€ 5,64798	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465	
		<b>PR</b>			<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 9,36975	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,88300	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,84550	
		<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 96,96582</b> <b>-18,13%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15515 = 1% * B)			€ 15,51453	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,24804	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 123,72839</b> <b>-18,13%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,24%</i>			€ 20,09825	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15515	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_324D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,32794</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 24,14000	€ 10,01810



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 140,77987</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-26,61%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22525 = 1% * B)			€ 22,52478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,33047
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 179,63512</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-26,61%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,84%</i>			€ 24,86555
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_325 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 81,32922</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 113,43819</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18150 = 1% * B)				€ 18,15011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,15883
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 144,74713</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,52%
Incidenza manodopera sul totale 15,42%				€ 22,32299
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 53,38242
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875





	ardesia spessore 4 kg/mq				
		PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550	
		RU			€ 46,04525
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,87900 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18381 = 1% * B)			€ 18,38064	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,32596	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,58560 -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 31,41%			€ 46,04525	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18381	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,38242</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,08919</b> +0,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13614 = 1% * B)			€ 13,61427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,87035
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,57381</b> +0,76%
	Incidenza manodopera sul totale 18,51%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



<p>DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 130,03675 -8,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20806 = 1% * B)				€ 20,80588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,08426
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,92689 -8,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,99%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>			



congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 67,43842
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 104,43390
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16709 = 1% * B)		€ 16,70942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,11433
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 133,25765</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,08%</i>		€ 20,09825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16709

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 113,59642</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 148,24795</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23720 = 1% * B)				€ 23,71967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19676
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 189,16438</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,12%
Incidenza manodopera sul totale 13,14%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			





<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,59770
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
RU				€ 22,32299
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,70667 -6,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18993 = 1% * B)				€ 18,99307
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,76997
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,46971 -6,24%
Incidenza manodopera sul totale 14,74%				€ 22,32299
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>			



congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,65090</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 15,17633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 46,04525</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 120,14748</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19224 = 1% * B)				€ 19,22360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,93711
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 153,30819</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,14%
Incidenza manodopera sul totale 30,03%				€ 46,04525
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19224
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 58,65090</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	RU			€ 20,09825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,35767 +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14457 = 1% * B)			€ 14,45723
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,48149
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,29639 +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 17,43%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,65370
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810



	<b>RU</b>		<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 135,30523</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21649 = 1% * B)		€ 21,64884
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,69541
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 172,64948</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,4%</i>		€ 24,86555
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_328A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.061 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480





	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,70690
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,70238 -2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17552 = 1% * B)				€ 17,55238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,72548
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,98024 -2,87%
Incidenza manodopera sul totale 14,36%				€ 20,09825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_328D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 118,86490
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	RU			€ 24,86555
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,51643 -17,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24563 = 1% * B)			€ 24,56263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,80791
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,88697 -17,61%
	Incidenza manodopera sul totale 12,69%			€ 24,86555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina</p>			



liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 91,86618</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938



	<b>RU</b>		<b>€ 22,32299</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 123,97515</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19836 = 1% * B)		€ 19,83602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,38112
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 158,19229</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,11%</i>		€ 22,32299
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19836

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 63,91938</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 15,17633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 46,04525</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 125,41596</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20067 = 1% * B)			€ 20,06655
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,54825
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 160,03076</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 28,77%			€ 46,04525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_329B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 95,62615
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15300 = 1% * B)				€ 15,30018
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,09263
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				





				<b>€ 122,01896</b> <b>+0,68%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,47%</i>			€ 20,09825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.062 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 105,92218</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 140,57371</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22492 = 1% * B)			€ 22,49179
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,30655
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 179,37205</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,75%
	Incidenza manodopera sul totale 13,86%			€ 24,86555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_330A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



		PRCAM			€ 77,97538
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
		PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550	
		RU			€ 20,09825
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,97086 -2,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18395 = 1% * B)			€ 18,39534	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,33662	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,70282 -2,74%
	Incidenza manodopera sul totale 13,7%			€ 20,09825	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18395	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 124,13338</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 24,14000	€ 10,01810



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 158,78491</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-17,12%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25406 = 1% * B)			€ 25,40559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,41905
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 202,60955</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-17,12%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,27%</i>			€ 24,86555
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 97,13466</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 129,24363</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20679 = 1% * B)				€ 20,67898
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,99226
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 164,91487</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,76%
Incidenza manodopera sul totale 13,54%				€ 22,32299
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			





<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,18786
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	ardesia spessore 4 kg/mq			
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	RU			€ 46,04525
	Sommano euro (A)			€ 130,68444
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20910 = 1% * B)			€ 20,90951
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,15940
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 166,75335
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 27,61%			€ 46,04525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,18786</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,89463</b> +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16143 = 1% * B)			€ 16,14314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,70378
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 128,74155</b> +0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 15,61%			€ 20,09825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



<p>DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 111,19066</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 145,84219</b> -7,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23335 = 1% * B)			€ 23,33475
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,91769
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 186,09463</b> -7,49%
	Incidenza manodopera sul totale 13,36%			€ 24,86555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>			



congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 83,24386
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 120,23934
Scostamento % su anno 2022/1				-2,62%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19238 = 1% * B)		€ 19,23829
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,94776
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 153,42539</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,1%</i>		€ 20,09825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176





TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 129,40186</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 164,05339</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26249 = 1% * B)				€ 26,24854
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,03019
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 209,33212</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,66%
Incidenza manodopera sul totale 11,88%				€ 24,86555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai.</p> <p>TOS23_001 - Spessore mm.20</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
<b>AT</b>				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 8,37600 -49,06%	€ 8,79480
<b>PRCAM</b>				<b>€ 8,79480</b>
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
<b>PR</b>				<b>€ 2,06346</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
<b>RU</b>				<b>€ 2,09328</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,04642</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-37,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02087 = 1% * B)				€ 2,08743
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51339
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 16,64724</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-37,15%
Incidenza manodopera sul totale 12,57%				€ 2,09328
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02087

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai.</p> <p>TOS23_002 - Spessore mm.30</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.019.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 13,08000 -37,34%	€ 13,73400
PRCAM				€ 13,73400
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
RU				€ 2,09328
Sommano euro (A)				€ 17,98562
Scostamento % su anno 2022/1				-29,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02878 = 1% * B)				€ 2,87770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,08633
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,94965
Scostamento % su anno 2022/1				-29,22%
Incidenza manodopera sul totale 9,12%				€ 2,09328
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.003	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE</p>			



DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai. TOS23_003 - Spessore mm.40				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.019.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 16,63200 -40,24%	€ 17,46360
PRCAM				€ 17,46360
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
RU				€ 2,09328
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,71522 -33,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03474 = 1% * B)				€ 3,47444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,51897
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,70863 -33,62%
Incidenza manodopera sul totale 7,55%				€ 2,09328
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.034.003	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco			



(Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa. TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.021.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 super compresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - h 150 mm	1,05000 m²	€ 5,20200 +208,62%	€ 5,46210
PRCAM				€ 5,46210
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,65178
RU				€ 2,09328
Sommano euro (A)				€ 9,71372
Scostamento % su anno 2022/1				+84,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01554 = 1% * B)				€ 1,55420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,12679
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm				€ 12,39471
Scostamento % su anno 2022/1				+84,63%
Incidenza manodopera sul totale 16,89%				€ 2,09328
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.048.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW ), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_001 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				



				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PRCAM.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 5,41500 +7,84%	€ 5,68575
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 5,68575</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,86904
	<b>RU</b>			<b>€ 2,57001</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,35064</b> +5,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01336 = 1% * B)			€ 1,33610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,96867
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,65541</b> +5,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,12%</i>			€ 2,57001
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.048.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW ), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_002 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PRCAM.P18.023.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 8,38875 +4,82%	€ 8,80819



	lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 8,80819</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,03788
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,86904
	<b>RU</b>			<b>€ 2,57001</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,47308</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01836 = 1% * B)			€ 1,83569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33088
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 14,63965</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,66%
	Incidenza manodopera sul totale 17,56%			€ 2,57001
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01836

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.005	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09075</b>
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 10,33129</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,95139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 3,59989</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14,02193</b> +2,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02244 = 1% * B)		€ 2,24351
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,62654
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 17,89198</b> +2,37%
	Incidenza manodopera sul totale 20,12%		€ 3,59989
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.006	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	<b>AT</b>			<b>€ 0,36450</b>
	TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,12609</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 6,10810</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,59869</b> +2,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01856 = 1% * B)			€ 1,85579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34545
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,79993</b> +2,96%
	Incidenza manodopera sul totale 41,27%			€ 6,10810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01CAM.D01.150.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - 0,10000 € 2,75000 € 0,27500 ora 0%</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 0,02000 € 4,47500 € 0,08950 ora -15,37%</p> <p><b>AT</b> <b>€ 0,36450</b></p> <p>TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio 1,00000 € 1,57199 € 1,57199 m -7,87%</p> <p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad 6,00000 € 0,59235 € 3,55410 cad +15,75%</p> <p><b>PR</b> <b>€ 5,12609</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,12000 € 28,83000 € 3,45960 ora 0%</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,05000 € 28,83000 € 1,44150 ora 0%</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,05000 € 24,14000 € 1,20700 ora 0%</p> <p><b>RU</b> <b>€ 6,10810</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> <b>€ 11,59869</b> Scostamento % su anno 2022/1 +2,96%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01856 = 1% * B) € 1,85579</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 1,34545</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> <b>€ 14,79993</b> Scostamento % su anno 2022/1 +2,96%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 41,27%</i> € 6,10810</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i> € 0,01856</p>
-------------------------	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.012	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il</p>			



fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,95139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 3,59989
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,02193 +2,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02244 = 1% * B)				€ 2,24351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,62654
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,89198 +2,37%
Incidenza manodopera sul totale 20,12%				€ 3,59989
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.015	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,36450
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,12609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 1,20700
<b>RU</b>				<b>€ 6,10810</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,59869</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,96%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01856 = 1% * B)				€ 1,85579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,34545
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 14,79993</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,96%</b>
Incidenza manodopera sul totale 41,27%				€ 6,10810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.017	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 <b>-10,64%</b>	€ 0,08859
<b>AT</b>				<b>€ 0,36359</b>
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 <b>-7,87%</b>	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,12609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 1,20700
<b>RU</b>				<b>€ 6,10810</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,59778</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+3,01%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01856 = 1% * B)		€ 1,85564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,34534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 14,79876</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,27%</i>		€ 6,10810
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.020	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27100</b>
	TOS23_PR.P18.100.025 - Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
	TOS23_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 5,12788</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 22,19628</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03551 = 1% * B)			€ 3,55140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,57477
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 28,32245</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,11%</i>			€ 5,12788
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.022	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27100</b>
	TOS23_PR.P18.100.025 - Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
	TOS23_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,96044
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 4,60894</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,67734</b> +3,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03468 = 1% * B)			€ 3,46837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,51457
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,66028</b> +3,13%
	Incidenza manodopera sul totale 16,66%			€ 4,60894
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti</p>			



ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.				
TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 5,12788
Sommano euro (A)				€ 22,19628
Scostamento % su anno 2022/1				+3,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03551 = 1% * B)				€ 3,55140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,57477
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 28,32245
Scostamento % su anno 2022/1				+3,06%
Incidenza manodopera sul totale 18,11%				€ 5,12788
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.027	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			





TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,96044
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 4,60894
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,67734 +3,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03468 = 1% * B)				€ 3,46837
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,51457
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,66028 +3,13%
Incidenza manodopera sul totale 16,66%				€ 4,60894
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E02.021.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.),compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - spessore di 2,5 mm			
TOS23_PRCAM.P22.047.004	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.10.2 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 29,15000 -20,68%	€ 29,15000



		<b>PRCAM</b>			<b>€ 29,15000</b>
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860	
		<b>PR</b>			<b>€ 2,02860</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680	
		<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 41,18480</b> -16,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06590 = 1% * B)			€ 6,58957	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,77744	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 52,55181</b> -16,45%
	Incidenza manodopera sul totale 19,04%			€ 10,00620	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06590	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E03.022.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipoe rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa. TOS23_001 - spessore di 2,0 mm			
TOS23_PRCAM.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.10.2 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 25,03333 -20,53%	€ 25,03333
		<b>PRCAM</b>		<b>€ 25,03333</b>
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
		<b>PR</b>		<b>€ 3,16943</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500	€ 28,83000	€ 2,73885



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,09500	€ 26,76000	€ 2,54220
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 5,28105</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 33,48381</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05357 = 1% * B)			€ 5,35741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,88412
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 42,72534</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,36%</i>			€ 5,28105
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E03.023.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipoe rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore 2,0 mm			
TOS23_PRCAM.P22.060.002	- Accessori per la posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 3,01875 -25%	€ 3,01875
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 3,01875</b>
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 0,40572
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	0,20000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 3,37000
	<b>PR</b>			<b>€ 3,77572</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,21120
	<b>RU</b>			<b>€ 6,67080</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 13,46527</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,93%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02154 = 1% * B)		€ 2,15444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,56197
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 17,18168</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-24,93%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,83%</i>		€ 6,67080
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.F04.004.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), su intonaco nuovo o preparato TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce			
	TOS23_PRCAM.P26.110.002 - Pittura minerale, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 3,03485 0%	€ 1,21394
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 1,21394</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,08630
	<b>RU</b>			<b>€ 3,68100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,89494</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00783 = 1% * B)			€ 0,78319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56781
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 6,24594</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,93%</i>			€ 3,68100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.F04.004.003	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), su intonaco nuovo o preparato TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine			
	TOS23_PRCAM.P26.106.001 - Idropittura, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	PRCAM			€ 1,25195
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	RU			€ 2,40840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,66035 +19,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00586 = 1% * B)			€ 0,58566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42460
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,67061 +19,43%
	Incidenza manodopera sul totale 51,56%			€ 2,40840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_001 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	02			€ 33,79600
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,76000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 6,83100
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
	AT			€ 7,35892
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 58,52490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,76000 ora	€ 24,14000 0%	€ 42,48640
	RU			€ 115,42630
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,58122 -0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,12739 = 4,5% * B)			€ 25,05300



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,16342
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 199,79764</b> -0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 74,69%		€ 149,22230
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 1,12739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_002 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,30000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 5,04563
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
	<b>AT</b>			<b>€ 5,57355</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 37,47900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
	<b>RU</b>			<b>€ 88,10400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,47355</b> -0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91781 = 4,5% * B)			€ 20,39577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,78693
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 162,65625</b> -0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 74,94%			€ 121,90000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,91781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono			



esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_003 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata entro terra				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
02				€ 33,79600
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,69000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 2,67806
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
AT				€ 3,20598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,69000 ora	€ 28,83000 0%	€ 19,89270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,79000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,07060
RU				€ 53,37830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,38028 -0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65074 = 4,5% * B)				€ 14,46084
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,48411
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,32523 -0,06%
Incidenza manodopera sul totale 75,59%				€ 87,17430
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,65074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_004 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 47,52997
02				€ 47,52997
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,45000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,74656
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492





					<b>AT</b>		<b>€ 2,27448</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,55280			
					<b>RU</b>		<b>€ 39,94130</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,74575</b> +0,49%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64617 = 4,5% * B)			€ 14,35932			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,41051			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,51558</b> +0,49%			
	Incidenza manodopera sul totale 72,84%			€ 83,41346			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,64617			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_005 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata entro terra			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 47,52997
	<b>02</b>			<b>€ 47,52997</b>
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	2,14000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 8,30588
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,01800 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,03640
	<b>AT</b>			<b>€ 8,48528</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 61,69620
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,46000 ora	€ 24,14000 0%	€ 59,38440
	<b>RU</b>			<b>€ 135,49560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 191,51085</b> +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37888 = 4,5% * B)			€ 30,64174
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,21526
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 244,36785</b> +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 73,24%			€ 178,96776



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 1,37888
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_006 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,43000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 5,55019
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
	<b>AT</b>			<b>€ 6,15509</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,43000 ora	€ 28,83000 0%	€ 41,22690
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 39,83100
	<b>RU</b>			<b>€ 95,47290</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 135,42399</b> -0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97505 = 4,5% * B)			€ 21,66784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,70918
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 172,80101</b> -0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 74,81%			€ 129,26890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,97505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna			



TOS23_001 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
02				€ 33,79600
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,69000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 18,20306
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 18,80796
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,69000 ora	€ 28,83000 0%	€ 135,21270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 130,35600
RU				€ 279,98370
Sommano euro (A)				€ 332,58766
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,39463 = 4,5% * B)				€ 53,21403
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,58017
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 424,38186
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Incidenza manodopera sul totale 73,94%				€ 313,77970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 2,39463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_002 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
02				€ 33,79600
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,17000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 16,18481
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 16,78971
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,17000 ora	€ 28,83000 0%	€ 120,22110



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 115,87200
RU				€ 250,50810
Sommano euro (A)				€ 301,09381
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,16788 = 4,5% * B)				€ 48,17501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,92688
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 384,19570
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Incidenza manodopera sul totale 74%				€ 284,30410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 2,16788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_003 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
02				€ 33,79600
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,49000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 21,30806
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 23,88636
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,49000 ora	€ 28,83000 0%	€ 158,27670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,49000 ora	€ 24,14000 0%	€ 132,52860
RU				€ 334,05030
Sommano euro (A)				€ 391,73266
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,82048 = 4,5% * B)				€ 62,67723



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 45,44099
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 499,85088</b> -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 73,59%		€ 367,84630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 2,82048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_004 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,97000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 19,28981
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
	<b>AT</b>			<b>€ 21,72511</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,97000 ora	€ 28,83000 0%	€ 143,28510
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,97000 ora	€ 24,14000 0%	€ 119,97580
	<b>RU</b>			<b>€ 292,09090</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 347,61201</b> -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,50281 = 4,5% * B)			€ 55,61792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,32299
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 443,55292</b> -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 73,47%			€ 325,88690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,50281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente			



<p>indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_003 - Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici.</p> <p>TOS23_001 - in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore.</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08000 m³	€ 33,79600 0%	€ 2,70368
<b>02</b>				<b>€ 2,70368</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
TOS23_AT.N10.022.001	- Nolo di ponte interno, completo di puntelli o cavalletti e dal piano di lavoro, in tavole di abete da mm40, per locali di altezza fino a m. 3,00 compreso l'approntamento dei piani di lavoro secondo le norme antifuoristrada, escluso montaggio/smontaggio e trasporto. - per la durata fino a 30 giorni (o frazione fino ai 30 giorni)	0,10000 m²	€ 2,10737 0%	€ 0,21074
<b>AT</b>				<b>€ 0,51434</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 7,71100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,92902</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07869 = 4,5% * B)				€ 1,74864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,26777
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 13,94543</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 74,68%				€ 10,41468
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,07869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS23_001 - in muratura di pietrame o mista di qualsiasi spessore</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
<b>02</b>				



				<b>€ 33,79600</b>
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,15000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 19,98844
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	<b>AT</b>			<b>€ 28,73458</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 148,47450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
	<b>RU</b>			<b>€ 227,92950</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 290,46008</b> -0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09131 = 4,5% * B)			€ 46,47361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,69337
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 370,62706</b> -0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 70,62%			€ 261,72550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,09131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_002 - in muratura di mattoni pieni a due o piu' teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,16000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 20,02725
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	<b>AT</b>			<b>€ 28,77339</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,16000	€ 28,83000	€ 148,76280





		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000	€ 28,83000	€ 43,24500
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000	€ 28,83000	€ 14,41500
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,25000	€ 24,14000	€ 54,31500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 260,73780</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 323,30719</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,32781 = 4,5% * B)			€ 51,72915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,50363
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 412,53997</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 71,4%			€ 294,53380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,32781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_003 - in conglomerato cementizio non armato			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,72000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 22,20075
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	<b>AT</b>			<b>€ 30,43367</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,72000 ora	€ 28,83000 0%	€ 164,90760
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 57,66000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,17000 ora	€ 24,14000 0%	€ 76,52380
	<b>RU</b>			<b>€ 313,50640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 377,73607</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,71970 = 4,5% * B)			€ 60,43777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,81738



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 481,99122</b> -0,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,06%</i>		€ 347,30240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 2,71970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_004 - in conglomerato cementizio armato			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	7,40000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 28,72125
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	<b>AT</b>			<b>€ 38,92757</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 213,34200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 57,66000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 76,04100
	<b>RU</b>			<b>€ 390,28800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 463,01157</b> -0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,33368 = 4,5% * B)			€ 74,08185
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,70934
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 590,80276</b> -0,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,78%</i>			€ 424,08400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 3,33368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02.A03.004.005	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS23_005 - in muratura di forati a due o piu' teste</p>			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,84000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 3,26025
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,04496
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,25661
	<b>AT</b>			<b>€ 7,70482</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,83000 0%	€ 24,21720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
	<b>RU</b>			<b>€ 63,91020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,41102</b> -0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75896 = 4,5% * B)			€ 16,86576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,22768
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 134,50446</b> -0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 72,64%			€ 97,70620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,75896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.006	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p>			



TOS23_006 - in pareti di mattoni pieni per piano				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,14000 m³	€ 33,79600 0%	€ 4,73144	
02			€ 4,73144	
TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,22740 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,88260	
TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430	
TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248	
TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,12831	
AT			€ 3,04769	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21530 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,20710	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22740 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,55594	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780	
RU			€ 27,92984	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,70897 -0,05%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25710 = 4,5% * B)			€ 5,71344	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,14224	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,56465 -0,05%	
Incidenza manodopera sul totale 71,68%			€ 32,66128	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,25710	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_007 - in pareti di mattoni forati per piano			
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,79600 0%	€ 3,71756	
02			€ 3,71756	
TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,38813	
TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430	
TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname	0,00200	€ 25,66111	€ 0,05132	



	d'abete	m³	0%	
	AT			€ 0,45375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45300 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,05999
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
	RU			€ 27,01979
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,19110 -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22458 = 4,5% * B)			€ 4,99058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61817
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,79985 -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 77,23%			€ 30,73735
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,22458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_008 - in tramezzi pieni o forati per costa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,79600 0%	€ 3,71756
	02			€ 3,71756
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,38813
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00200 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,05132
	AT			€ 0,45375
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40120 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,56660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,92088
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,98310
	RU			€ 23,79508



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,96639</b> -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20136 = 4,5% * B)		€ 4,47462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,24410
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 35,68511</b> -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 77,1%		€ 27,51264
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,20136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_001 - in pietrame o mista di qualsiasi spessore			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 4,65750
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 6,82298</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,20000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 1,50386
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 83,79750
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 64,46013
	<b>PR</b>			<b>€ 149,76149</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 201,81000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 48,28000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 168,98000



	<b>RU</b>		<b>€ 468,08100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 658,46147</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,74092 = 4,5% * B)		€ 105,35384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 76,38153
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 840,19684</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,89%
	Incidenza manodopera sul totale 61,94%		€ 520,41650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 4,74092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_002 - su muratura di mattoni pieni a due o piu' teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 4,65750
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 6,82298</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 100,55700
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 64,46013
	<b>PR</b>			<b>€ 165,01713</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 188,83650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 158,11700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 57,93600
	<b>RU</b>			<b>€ 453,90050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 659,53661</b> <i>+1,13%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,74866 = 4,5% * B)			€ 105,52586
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,50625
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 841,56872</b> <i>+1,13%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,15%</i>			€ 506,23600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 4,74866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_003 - su murature di forati a due o piu' teste			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 2,13469
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 4,30017</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 83,79750
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,07500 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 8,09795
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,20000 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 25,78405
	<b>PR</b>			<b>€ 117,67950</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,85650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 77,84100
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 65,17800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	<b>RU</b>			<b>€ 185,36050</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 341,13617</b> +2,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45618 = 4,5% * B)		€ 54,58179
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 39,57180
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 435,28976</b> +2,51%
	Incidenza manodopera sul totale 52,05%		€ 226,57230
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 2,45618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_001 - di pareti di mattoni pieni, spessore una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,79600 0%	€ 3,37960
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,94063
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 3,98027</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	70,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 39,10550
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 3,86761
	<b>PR</b>			<b>€ 42,97311</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,83000 0%	€ 24,50550
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32550 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,85757
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10420 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,51539
	<b>RU</b>			<b>€ 51,02326</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,35624</b> +4,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72977 = 4,5% * B)			€ 16,21700



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,75732
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 129,33056</b> +4,17%
	Incidenza manodopera sul totale 42,93%		€ 55,51523
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,72977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_002 - di pareti di mattoni forati, spessore una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,09000 m³	€ 33,79600 0%	€ 3,04164
	<b>02</b>			<b>€ 3,04164</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,29500 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,14497
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 3,17889</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	65,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 36,31225
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 3,86761
	<b>PR</b>			<b>€ 40,17986</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,50485
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,83000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,92890
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26040 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,28606
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08230 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,98672
	<b>RU</b>			<b>€ 41,85973</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 88,26012</b> +4,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63547 = 4,5% * B)			€ 14,12162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,23817
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 112,61991</b> +4,45%
	Incidenza manodopera sul totale 40,86%			€ 46,01374



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,63547
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità', eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_003 - di tramezzi o muricci di mattoni pieni o forati per costa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08000 m³	€ 33,79600 0%	€ 2,70368
	<b>02</b>			<b>€ 2,70368</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,24000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,93150
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 2,96542</b>
	TOS23_PR.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 160,19587 +17,6%	€ 14,09724
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 3,22301
	<b>PR</b>			<b>€ 17,32025</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,91920
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,27640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
	<b>RU</b>			<b>€ 38,86120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 61,85055</b> +3,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44532 = 4,5% * B)			€ 9,89609
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,17466
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 78,92130</b> +3,19%
	Incidenza manodopera sul totale 53,84%			€ 42,49186
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,44532
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02.A03.007.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco</p> <p>TOS23_001 - per solai latero-cementizi per ogni cm di spessore</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01440 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 60,57%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
				<b>€ 0,33796</b>
		0,01600 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,07473
		0,01600 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,10227
		0,01600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,27365
		0,01250 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00358
				<b>€ 0,45423</b>
		0,01250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,36038
		0,01600 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,46128
		0,01600 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,38624
				<b>€ 1,20790</b>
				<b>€ 2,00009</b> -0,65%
				€ 0,32001
				€ 0,23201
				<b>€ 2,55211</b> -0,65%
				€ 1,54586
				€ 0,01440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco</p>			



TOS23_002 - per solai con travi in cemento o ferro e voltine, misurato per il massimo spessore, ogni cm				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,27037	
<b>02</b>			<b>€ 0,27037</b>	
TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,09341	
TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,12783	
TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,34207	
TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00400	
<b>AT</b>			<b>€ 0,56731</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,40362	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,48280	
<b>RU</b>			<b>€ 1,46302</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,30070</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,7%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01656 = 4,5% * B)			€ 0,36811	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26688	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 2,93569</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,7%	
Incidenza manodopera sul totale 59,05%			€ 1,73339	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,01656	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_003 - per solai con travi in cemento o ferro e tavelloni, misurato per il massimo spessore, ogni cm			
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,27037	
<b>02</b>			<b>€ 0,27037</b>	
TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,01300 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,06072	
TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,01300 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,08309	
TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri	0,01300	€ 17,10329	€ 0,22234	



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00343
	AT			€ 0,36958
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,34596
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,37479
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,31382
	RU			€ 1,03457
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,67452 -0,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01206 = 4,5% * B)			€ 0,26792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19424
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,13668 -0,63%
	Incidenza manodopera sul totale 61,07%			€ 1,30494
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,01206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_004 - per solaio in legno costituito da scempiato in pannelle, tavelloni o tavolame e correnti aventi sezione massima cm 12x12			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,27037
	02			€ 0,27037
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
	AT			€ 0,05720
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,26500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,63995
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,39710
	RU			€ 19,80305
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,13062 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14494 = 4,5% * B)			€ 3,22090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,33515
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,68667 0%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,15%</i>			€ 20,07342
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,14494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_005 - per solaio in C.A. con soletta piena e travi a vista			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
	TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	5,05000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 23,58658
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	5,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 32,27793
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	5,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 86,37161
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,27200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,07779
	<b>AT</b>			<b>€ 142,31391</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27200 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,84176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 145,59150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 121,90700
	<b>RU</b>			<b>€ 275,34026</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 451,45017</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,25044 = 4,5% * B)			€ 72,23203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,36822
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 576,05042</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,66%</i>			€ 309,13626
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 3,25044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono			



esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_001 - controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
02				€ 0,33796
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,22896
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680
RU				€ 6,12576
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,49232 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04674 = 4,5% * B)				€ 1,03877
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75311
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,28420 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,02%				€ 6,46372
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,04674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_002 - controsoffitti in legno compresa la rimozione delle listellature di giunzione e dei filetti di coprigiunto o cornice			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
02				€ 0,33796
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14700 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,23801
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
RU				€ 7,85901
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,22557 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05922 = 4,5% * B)				€ 1,31609



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,95417
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10,49583</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,1%		€ 8,19697
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,05922

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_003 - controsoffitti in legno escluso la rimozione delle listellature di giunzione TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere <b>02</b> TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile. <b>AT</b> TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05115 = 4,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 78,05% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%	0,01000 m³  0,10000 ora  0,12400 ora 0,13100 ora	€ 33,79600 0%  € 0,28600 0%  € 28,83000 0% € 24,14000 0%	€ 0,33796  <b>€ 0,33796</b>  <b>€ 0,02860</b>  <b>€ 3,57492</b> <b>€ 3,16234</b> <b>€ 6,73726</b> <b>€ 7,10382</b> 0% € 1,13661 € 0,82404 <b>€ 9,06447</b> 0% € 7,07522 € 0,05115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_004 - controsoffitti in rete metallica TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796



		<b>02</b>			<b>€ 0,33796</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,02860</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24200 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,97686	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500	
		<b>RU</b>			<b>€ 13,01186</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13,37842</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09632 = 4,5% * B)			€ 2,14055	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,55190	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,07087</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,2%</i>			€ 13,34982	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,09632	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_005 - in canniciato			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
	<b>02</b>			<b>€ 0,33796</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02860</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,05430
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,55220
	<b>RU</b>			<b>€ 11,60650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,97306</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08621 = 4,5% * B)			€ 1,91569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38888
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,27763</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,18%</i>			€ 11,94446
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,08621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02.A03.009.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale</p> <p>TOS23_001 - pavimento alla palladiana di qualsiasi dimensione, fino ad uno spessore di cm 5</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05948 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 72,97%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592
		0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
		0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
				<b>€ 0,85360</b>
		0,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,44900
		0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
				<b>€ 10,86300</b>
				<b>€ 12,39252</b> 0%
				€ 1,98280
				€ 1,43753
				<b>€ 15,81285</b> 0%
				€ 11,53892
				€ 0,05948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale</p> <p>TOS23_002 - pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese</p>	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592
				<b>€ 0,67592</b>
		0,11000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,51377



TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 6,39167 <b>-19,41%</b>	€ 0,70308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 1,88136
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 <b>0%</b>	€ 0,02860
<b>AT</b>				<b>€ 3,12681</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 9,20630</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,00903</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-0,69%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06244 = 3% * B)				€ 2,08144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,50905
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 16,59952</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-0,69%</b>
Incidenza manodopera sul totale 59,53%				€ 9,88222
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,06244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie TOS23_003 - pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,79600 <b>0%</b>	€ 0,67592
<b>02</b>				<b>€ 0,67592</b>
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03000 ora	€ 4,67061 <b>+7,59%</b>	€ 0,14012
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 <b>-19,41%</b>	€ 0,19175
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 0,51310
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 <b>0%</b>	€ 0,02860
<b>AT</b>				<b>€ 0,87357</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 1,06216
<b>RU</b>				<b>€ 1,92706</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,47655</b> -0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01669 = 3% * B)		€ 0,55625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,40328
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,43608</b> -0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 58,68%		€ 2,60298
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,01669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria TOS23_004 - zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592
	<b>02</b>			<b>€ 0,67592</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02860</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,32770
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,32770
	<b>RU</b>			<b>€ 2,65540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,35992</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01613 = 3% * B)			€ 0,53759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38975
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,28726</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 77,7%			€ 3,33132
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria			





TOS23_005 - massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,27037	
<b>02</b>			<b>€ 0,27037</b>	
TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03200 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,14946	
TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,19175	
TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,54731	
<b>AT</b>			<b>€ 0,88852</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,92256	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02900 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,70006	
<b>RU</b>			<b>€ 1,62262</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,78151</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,82%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01335 = 3% * B)			€ 0,44504	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,32266	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 3,54921</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,82%	
Incidenza manodopera sul totale 53,34%			€ 1,89299	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01335	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale TOS23_006 - massetto alleggerito, per isolamento, formazione di pendenze o simili, per ogni cm di spessore			
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,27037	
<b>02</b>			<b>€ 0,27037</b>	
TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02600 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,12144	
TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,19175	
TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,44469	
<b>AT</b>			<b>€ 0,75788</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02600 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,74958	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02300	€ 24,14000	€ 0,55522	



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 1,30480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,33305</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01120 = 3% * B)			€ 0,37329
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27063
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 2,97697</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,16%
	Incidenza manodopera sul totale 52,91%			€ 1,57517
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria TOS23_007 - vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,27037
	<b>02</b>			<b>€ 0,27037</b>
	TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,09341
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,12783
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,34207
	<b>AT</b>			<b>€ 0,56331</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,60350
	<b>RU</b>			<b>€ 1,18010</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,01378</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00967 = 3% * B)			€ 0,32220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23360
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 2,56958</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,8%
	Incidenza manodopera sul totale 56,45%			€ 1,45047
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,00967

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria TOS23_008 - pavimento in materiale resiliente, compreso collante, escluso il massetto di sottofondo.				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,01388
02				€ 1,01388
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 9,15250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,22358 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07361 = 4,5% * B)				€ 1,63577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,18594
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,04529 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,93%				€ 10,16638
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,07361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_001 - in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
02				€ 0,33796
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 7,24200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,57996 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02426 = 2% * B)				€ 1,21279



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,87928
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9,67203</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 7,57996
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_002 - in piastrelle posate con malta o collante dall'altezza di m 1,51 a m 3,00			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
	<b>02</b>			<b>€ 0,33796</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	<b>RU</b>			<b>€ 9,65600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,99396</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03198 = 2% * B)			€ 1,59903
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,15930
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,75229</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 9,99396
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_003 - in carta da parati			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
	<b>02</b>			<b>€ 0,33796</b>
	TOS23_PR.P26.101.005 - Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	0,10000 kg	€ 2,93447 +80,34%	€ 0,29345
	TOS23_PR.P26.128.006 - Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	0,40000 kg	€ 10,00000 +80,1%	€ 4,00000



					<b>PR</b>			<b>€ 4,29345</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400				
					<b>RU</b>			<b>€ 7,60340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,23481</b> +18,5%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03915 = 2% * B)			€ 1,95757				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41924				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,61162</b> +18,5%				
	Incidenza manodopera sul totale 50,87%			€ 7,94136				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03915				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_004 - parati di qualsiasi tipo, escluso carta			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00130 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,04393
	<b>02</b>			<b>€ 0,04393</b>
TOS23_PR.P26.101.005	- Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	0,01200 kg	€ 2,93447 +80,34%	€ 0,03521
TOS23_PR.P26.128.006	- Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	0,05200 kg	€ 10,00000 +80,1%	€ 0,52000
	<b>PR</b>			<b>€ 0,55521</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25947
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,19108
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07600 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,83464
	<b>RU</b>			<b>€ 4,28519</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,88433</b> +5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01563 = 2% * B)			€ 0,78149
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56658
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,23240</b> +5,33%
	Incidenza manodopera sul totale 69,46%			€ 4,32912
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01563



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.010	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :</p> <p>TOS23_010 - materiale resiliente, compreso collante.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p>	0,10000 m³	€ 33,79600 0%	€ 3,37960
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p>	0,25000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,07150
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,10000 ora 0,25000 ora	€ 28,83000 0% € 24,14000 0%	€ 2,88300 € 6,03500
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01979 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 77,92%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p><b>€ 3,37960</b></p> <p><b>€ 0,07150</b></p> <p><b>€ 8,91800</b></p> <p><b>€ 12,36910</b> 0%</p> <p>€ 1,97906</p> <p>€ 1,43482</p> <p><b>€ 15,78298</b> 0%</p> <p>€ 12,29760</p> <p>€ 0,01979</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p> <p>TOS23_001 - su pareti interne ed esterne con intonaco a calce</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p>	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p>	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
				<p><b>€ 0,33796</b></p> <p><b>€ 0,01144</b></p>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,37960
RU				€ 8,85730
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,20670 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04419 = 3% * B)				€ 1,47307
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,06798
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,74775 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,27%				€ 9,19526
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,04419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria TOS23_002 - su soffitti con intonaco a calce			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
02				€ 0,33796
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,90110
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
RU				€ 9,67530
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,02470 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04812 = 3% * B)				€ 1,60395
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16287
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,79152 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,28%				€ 10,01326
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,04812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			





<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p> <p>TOS23_003 - su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
02				€ 0,33796
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,86240
RU				€ 10,20500
Sommano euro (A)				€ 10,55440 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05066 = 3% * B)				€ 1,68870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,22431
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,46741 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,28%				€ 10,54296
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p> <p>TOS23_004 - su soffitti con intonaco a cemento</p>			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
02				€ 0,33796
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 10,97610
Sommano euro (A)				€ 11,32550
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05436 = 3% * B)				€ 1,81208
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,31376
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 14,45134
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,29%				€ 11,31406
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_021 - Smontaggio andante di tetto in legno e laterizio costituito da manto di copertura, scempiato in pianelle o tavelle di laterizio o tavolame e piccola orditura lignea, compreso disancoraggio dalle strutture e accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale e la rimozione di abbaini, comignoli, lucernari e sovrastrutture in genere TOS23_001 - per qualsiasi estensione			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,68000 ora	€ 28,83000 0%	€ 19,60440
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,68000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,41520
RU				€ 36,01960
Sommano euro (A)				€ 36,01960
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23053 = 4% * B)				€ 5,76314
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,17827
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 45,96101
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 36,01960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,23053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.022.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o			



	marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - fino ad una superficie di mq 10,00			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,06940
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,75920
	<b>RU</b>			<b>€ 11,82860</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,82860</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07570 = 4% * B)			€ 1,89258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37212
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,09330</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 11,82860
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,07570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.022.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_002 - per una superficie oltre mq 10,00			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 10,86300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,86300</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06952 = 4% * B)			€ 1,73808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26011
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,86119</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 10,86300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,06952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.023.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati			



	plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - fino ad una superficie di mq 10			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,27640
	<b>RU</b>			<b>€ 9,89740</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,89740</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06334 = 4% * B)			€ 1,58358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,14810
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,62908</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 9,89740
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,06334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.023.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_002 - per una superficie oltre mq 10,00			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,13820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,79360
	<b>RU</b>			<b>€ 8,93180</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,93180</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05716 = 4% * B)			€ 1,42909
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03609
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,39698</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 8,93180
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,05716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.024.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_024 - Smontaggio di scempiato in pannello o in tavole di laterizio o in tavolame compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale			



TOS23_001 - per qualsiasi dimensione				
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080	
<b>RU</b>			<b>€ 10,62160</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10,62160</b>	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06798 = 4% * B)			€ 1,69946	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,23211	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 13,55317</b>	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 10,62160	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,06798	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_025 - Rimozione di correnti in legno di qualsiasi lunghezza, compreso il disancoraggio dalle murature e dalla grossa orditura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione			
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,07500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,81050
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,07500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,81050
<b>RU</b>				<b>€ 3,62100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,62100</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02317 = 4% * B)			€ 0,57936	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42004	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 4,62040</b>	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 3,62100	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,02317	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.026.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_026 - Rimozione di travi in legno (grossa orditura) poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle murature o dalle capriate, smontaggio di eventuali puntelli o rinforzi ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di			



appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza				
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 208,44090	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,23000 ora	€ 24,14000 0%	€ 174,53220	
<b>RU</b>			<b>€ 382,97310</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 382,97310</b> 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45103 = 4% * B)			€ 61,27570	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,42488	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 488,67368</b> 0%	
Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 382,97310	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 2,45103	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.027.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_027 - Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza			
TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,04950	
<b>AT</b>			<b>€ 0,04950</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,84490	
<b>RU</b>			<b>€ 1,70980</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,75930</b> 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01126 = 4% * B)			€ 0,28149	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20408	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,24487</b> 0%	
Incidenza manodopera sul totale 76,16%			€ 1,70980	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,01126	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.028.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi			



ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_028 - Demolizione di travetti prefabbricati in cemento, compreso il taglio o il disancoraggio dalla struttura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusa demolizione soletta collaborante, eventuale sutura delle sedi di appoggio ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi area di sezione				
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,56047
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,21812
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,76700
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
<b>AT</b>				<b>€ 3,59798</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25300 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,29399
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25300 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,10742
<b>RU</b>				<b>€ 13,40141</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,99939</b> -0,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10880 = 4% * B)				€ 2,71990
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,97193
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,69122</b> -0,84%
Incidenza manodopera sul totale 61,78%				€ 13,40141
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,10880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.029.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - in lamiera di ferro o simili su canna fumaria d. massimo 30 cm			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,62125
<b>AT</b>				<b>€ 0,62125</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,26180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,10440
<b>RU</b>				<b>€ 33,01520</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 33,63645</b> +0,67%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21527 = 4% * B)		€ 5,38183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,90183
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 42,92011</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 76,92%		€ 33,01520
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,21527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.029.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_002 - in laterizio o in prefabbricato cementizio			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,72479
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72479</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,35230
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,81000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,55340
	<b>RU</b>			<b>€ 52,99620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 53,72099</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34381 = 4% * B)			€ 8,59536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,23164
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 68,54799</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 77,31%			€ 52,99620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,34381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.030.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_030 - Smontaggio di gronda completa, compreso seggiole, mensole, sottomensole, scempiato e manto di copertura, il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio TOS23_001 - per gronde di qualsiasi materiale			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 17,36700
Sommano euro (A)				€ 17,57408
Scostamento % su anno 2022/1				+0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11247 = 4% * B)				€ 2,81185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,03859
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,42452
Scostamento % su anno 2022/1				+0,42%
Incidenza manodopera sul totale 77,45%				€ 17,36700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,11247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.031.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_031 - Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per manti rigidi o semirigidi			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 4,82800
Sommano euro (A)				€ 4,82800
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03090 = 4% * B)				€ 0,77248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56005
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,16053
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 4,82800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_032 - Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: TOS23_001 - per qualsiasi dimensione			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,12070
	<b>02</b>			<b>€ 0,45866</b>
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10000 ora	€ 17,85535 0%	€ 1,78554
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 3,55030</b>
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	<b>RU</b>			<b>€ 7,24200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,25096</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07201 = 4% * B)			€ 1,80015
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,30511
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 14,35622</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,32%
	Incidenza manodopera sul totale 53,64%			€ 7,70066
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,07201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_001 - per infissi in legno			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
	<b>02</b>			<b>€ 0,70006</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02860</b>
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
RU				€ 15,69100
Sommano euro (A)				€ 16,41966
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10509 = 4% * B)				€ 2,62715
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,90468
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,95149
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,23%				€ 16,39106
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,10509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_002 - per infissi in metallo			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
02				€ 1,27942
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,04290
AT				€ 0,45540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48500 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,70790
RU				€ 23,23990
Sommano euro (A)				€ 24,97472
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15984 = 4% * B)				€ 3,99596
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,89707
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 31,86775
Scostamento % su anno 2022/1				0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,94%</i>			€ 24,51932
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,15984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_003 - per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592
	<b>02</b>			<b>€ 0,67592</b>
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,74250
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77110</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 23,56750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,01452</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16009 = 4% * B)			€ 4,00232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,90168
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,91852</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 75,95%</i>			€ 24,24342
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,16009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle			



strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_004 - per cancellate in legno				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
02				€ 0,33796
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,06940
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,06940
RU				€ 13,02180
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,38836 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08569 = 4% * B)				€ 2,14214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,55305
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,08355 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,2%				€ 13,35976
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,08569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.034.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci TOS23_001 - di vetri rotti o non riutilizzabili			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,48280
02				€ 0,48280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,06752
RU				€ 4,06752
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,55032 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02912 = 4% * B)				€ 0,72805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52784
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 5,80621</b> 0%
				€ 4,55032
				€ 0,02912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.034.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci</p> <p>TOS23_002 - di vetri riutilizzabili, compreso accantonamento al piano d'uso</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04591 = 4% * B)</p> <p>Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	0,04000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,48280
				<b>€ 0,48280</b>
		0,25000 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,69000
				<b>€ 6,69000</b>
				<b>€ 7,17280</b> 0%
				€ 1,14765
				€ 0,83205
				<b>€ 9,15250</b> 0%
				€ 7,17280
				€ 0,04591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accatastamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS23_001 - lavabo</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,34000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,80220
		0,34000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,20760
				<b>€ 18,00980</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 18,00980</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05763 = 2% * B)		€ 2,88157
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,08914
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 22,98051</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 18,00980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_002 - lavello da cucina			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,68520
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,62160
	<b>RU</b>			<b>€ 23,30680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,30680</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07458 = 2% * B)			€ 3,72909
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,70359
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,73948</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 23,30680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_003 - lavatoi, pilozzi e simili			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,10860
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,13880
	<b>RU</b>			



				€ 22,24740
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,24740 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07119 = 2% * B)			€ 3,55958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58070
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,38768 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 22,24740
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_004 - vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,26180
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,10440
	<b>RU</b>			€ 24,36620
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,36620 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07797 = 2% * B)			€ 3,89859
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,82648
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,09127 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 24,36620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_005 - vaso alla turca			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,27990
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,53000	€ 24,14000	€ 12,79420



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 28,07410
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 28,07410
	Scostamento % su anno 2022/1		0%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08984 = 2% * B)			€ 4,49186
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,25660
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 35,82256
	Scostamento % su anno 2022/1		0%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 28,07410
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_006 - piatto doccia			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,83840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,48000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,58720
	<b>RU</b>			€ 25,42560
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 25,42560
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08136 = 2% * B)			€ 4,06810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,94937
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 32,44307
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 25,42560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_007 - orinatoio			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,26180



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,10440
RU				€ 24,36620
Sommano euro (A)				€ 24,36620
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07797 = 2% * B)				€ 3,89859
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,82648
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 31,09127
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 24,36620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.036.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_036 - Rimozione di vasche da incasso compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi, con accatastamento entro un raggio di 50 m; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico TOS23_001 - compresa demolizione dei muri di supporto			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
AT				€ 0,01716
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 24,14000 0%	€ 25,82980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 24,14000 0%	€ 25,82980
RU				€ 53,38940
Sommano euro (A)				€ 53,40656
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17090 = 2% * B)				€ 8,54505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,19516
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 68,14677
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,34%				€ 53,38940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.037.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e			



gli eventuali tributi. TOS23_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione TOS23_001 - di qualsiasi tipo e materiale, escluso a piastra, ad elemento				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00343
AT				€ 0,00343
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,34596
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,68980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,68980
RU				€ 3,72556
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,72899 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01193 = 2% * B)				€ 0,59664
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43256
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,75819 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,3%				€ 3,72556
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.037.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione TOS23_002 - a piastra, ad elemento			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
AT				€ 0,00572
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 16,46760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,47332 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05271 = 2% * B)				€ 2,63573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,91091
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,01996 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,34%				€ 16,46760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05271



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50</p> <p>TOS23_001 - in ferro o rame d. fino a 1"</p> <p>TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00218 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 76%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	0,01000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,01650
				<b>€ 0,01650</b>
		0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
		0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
				<b>€ 0,52970</b>
				<b>€ 0,54620</b> 0%
				€ 0,08739
				€ 0,06336
				<b>€ 0,69695</b> 0%
				€ 0,52970
				€ 0,00218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50</p> <p>TOS23_002 - in ferro o rame per un d. oltre 1"</p> <p>TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,01500 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,03047
		0,01500 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,25655
				<b>€ 0,28702</b>
		0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
		0,01500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,36210
				<b>€ 0,79455</b>
				<b>€ 1,08157</b> +0,55%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00433 = 2,5% * B)		€ 0,17305
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12546
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 1,38008</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,57%</i>		€ 0,79455
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,00433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS23_003 - in pvc di qualsiasi diametro TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,12070
	<b>RU</b>			<b>€ 0,12070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,12070</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00048 = 2,5% * B)			€ 0,01931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01400
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 0,15401</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,12070
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,00048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS23_004 - in polietilene alta densita' di qualsiasi diametro TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
	<b>RU</b>			<b>€ 0,24140</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,24140</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00097 = 2,5% * B)			€ 0,03862
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02800
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 0,30802</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,24140





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00097
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.039.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_039 - Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante TOS23_001 - di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,05000 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,68980
	<b>02</b>			<b>€ 1,68980</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,68750
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,71610</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,44900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	<b>RU</b>			<b>€ 16,39450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,80040</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07520 = 2,5% * B)			€ 3,00806
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18085
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,98931</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 75,38%			€ 18,08430
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,07520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.040.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_040 - Smontaggio gradini in pietra portanti, incastrati alle murature TOS23_001 - di qualsiasi dimensione			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			



				<b>€ 33,79600</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,22880
<b>AT</b>				<b>€ 1,87880</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 120,70000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 120,70000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
<b>RU</b>				<b>€ 278,01000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 313,68480</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25474 = 2,5% * B)				€ 50,18957
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,38744
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 400,26181</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,9%				€ 311,80600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 1,25474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_005 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, eseguito al piano terreno.			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 9,62150</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9,62150</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01539 = 1% * B)				€ 1,53944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,11609
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12,27703</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 9,62150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



	di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_010 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, per quote superiori al piano terreno.			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
	AT			€ 0,31063
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	RU			€ 13,94600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,25663 +0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02281 = 1% * B)			€ 2,28106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65377
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,19146 +0,79%
	Incidenza manodopera sul totale 76,66%			€ 13,94600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_012 - di listoncini o listelli incollati, realizzato a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) riprese e/o lisciatura dello stesso, eseguito al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 1,66250
	AT			€ 1,66250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 27,42300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,08550 +0,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04654 = 1% * B)		€ 4,65368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,37392
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 37,11310</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 73,89%		€ 27,42300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,04654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_015 - di listoncini o listelli incollati, eseguito a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) eventuali riprese e/o lisciatura dello stesso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 1,66250
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 1,86958</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,30600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 32,17558</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05148 = 1% * B)			€ 5,14809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,73237
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 41,05604</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,84%
	Incidenza manodopera sul totale 73,82%			€ 30,30600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.042.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_005 - di listoni o listelli inchiodati eseguito al piano terreno, a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso. Sono compresi la			



sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,62250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 24,14000 0%	€ 18,10500
RU				€ 39,72750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,72750 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06356 = 1% * B)				€ 6,35640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,60839
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,69229 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 39,72750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.042.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_010 - di listoni o listelli inchiodati eseguito a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi la sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,41417
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,62250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 24,14000 0%	€ 18,10500
RU				€ 45,49350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,90767 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07345 = 1% * B)				€ 7,34523
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,32529
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 58,57819 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 77,66%				€ 45,49350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
<b>02</b>				<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
<b>AT</b>				<b>€ 0,00715</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
<b>PR</b>				<b>€ 0,08525</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,72075
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,51000 ora	€ 26,76000 0%	€ 13,64760
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 16,78235</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 21,09925</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06752 = 2% * B)				€ 3,37588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44751
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 26,92264</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,2%
Incidenza manodopera sul totale 78,03%				€ 21,00685
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso			



TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,84490
02				€ 0,84490
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
PR				€ 0,18625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,88000 ora	€ 26,76000 0%	€ 23,54880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
RU				€ 28,32300
Sommano euro (A)				€ 29,36559
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09397 = 2% * B)				€ 4,69849
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,40641
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 37,47049
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Incidenza manodopera sul totale 77,84%				€ 29,16790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,44840
02				€ 1,44840
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,07000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02002
AT				€ 0,02002





TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
<b>PR</b>				<b>€ 0,37250</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,01810
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,65000 ora	€ 26,76000 0%	€ 44,15400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 52,20710</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,04802</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17295 = 2% * B)				€ 8,64768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,26957
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 68,96527</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,33%
Incidenza manodopera sul totale 77,8%				€ 53,65550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
<b>02</b>				<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,21000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,06006
<b>AT</b>				<b>€ 0,06006</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600
<b>PR</b>				<b>€ 1,39688</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,05430
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	5,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 141,82800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76000 ora	€ 24,14000 0%	€ 18,34640
<b>RU</b>				



				€ 166,22870
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 171,91014
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55011 = 2% * B)			€ 27,50562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,94158
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 219,35734
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 77,71%			€ 170,45320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,55011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
	<b>02</b>			€ 0,36210
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
	<b>AT</b>			€ 0,00572
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
	<b>PR</b>			€ 0,08525
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,76000 0%	€ 13,11240
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			€ 16,10300
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 16,55607
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05298 = 2% * B)			€ 2,64897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92050
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 21,12554
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,25%
	Incidenza manodopera sul totale 77,94%			€ 16,46510
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05298
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02.A03.051.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p>	0,03600 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01030
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p><b>PR</b></p>	0,00060 Tn 0,00192 Tn	€ 22,41702 -0,41% € 90,00000 -34,43%	€ 0,01345 € 0,17280
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,03600 ora 0,85000 ora 0,15000 ora	€ 28,83000 0% € 26,76000 0% € 24,14000 0%	€ 1,03788 € 22,74600 € 3,62100
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09026 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 77,82%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			<p><b>€ 0,60350</b></p> <p><b>€ 0,01030</b></p> <p><b>€ 0,18625</b></p> <p><b>€ 27,40488</b></p> <p><b>€ 28,20493</b> -0,32%</p> <p>€ 4,51279</p> <p>€ 3,27177</p> <p><b>€ 35,98949</b> -0,32%</p> <p>€ 28,00838</p> <p>€ 0,09026</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del</p>			



manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,78455
<b>02</b>				<b>€ 0,78455</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
<b>AT</b>				<b>€ 0,01716</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
<b>PR</b>				<b>€ 0,37250</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,47000 ora	€ 26,76000 0%	€ 39,33720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 47,10200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,27621</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15448 = 2% * B)				€ 7,72419
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,60004
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 61,60044</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 77,74%				€ 47,88655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,96560
<b>02</b>				<b>€ 0,96560</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,19000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05434
<b>AT</b>				<b>€ 0,05434</b>



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600
<b>PR</b>				<b>€ 1,39688</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	4,70000 ora	€ 26,76000 0%	€ 125,77200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
<b>RU</b>				<b>€ 148,14770</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 150,56452</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48181 = 2% * B)				€ 24,09032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,46548
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 192,12032</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,45%
Incidenza manodopera sul totale 77,61%				€ 149,11330
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,48181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
<b>02</b>				<b>€ 0,42245</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01660 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00475
<b>AT</b>				<b>€ 0,00475</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
<b>PR</b>				<b>€ 0,08525</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01660 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,47858
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,39000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,43640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
<b>RU</b>				<b>€ 12,84618</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,35863</b> -0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04275 = 2% * B)		€ 2,13738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,54960
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 17,04561</b> -0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 77,84%		€ 13,26863
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,04275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,78455
	<b>02</b>			<b>€ 0,78455</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00715</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
	<b>PR</b>			<b>€ 0,18625</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,72075
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,68000 ora	€ 26,76000 0%	€ 18,19680
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 21,33155</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,30950</b> -0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07139 = 2% * B)			€ 3,56952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58790
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,46692</b> -0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 77,69%			€ 22,11610
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02.A03.052.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,19000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,29330
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 2,29330</b>
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,04500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01287
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 0,01287</b>
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p>	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
	<p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p>	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 0,37250</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	1,25000 ora	€ 26,76000 0%	€ 33,45000
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,18800 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,53832
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 39,28567</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 41,96434</b> -0,43%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13429 = 2% * B)</p>			€ 6,71429
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,86786
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 53,54649</b> -0,43%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 77,65%</p>			€ 41,57897
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,13429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p>			





TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita				
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850	
<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>	
TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,04004	
<b>AT</b>			<b>€ 0,04004</b>	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088	
TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600	
<b>PR</b>			<b>€ 1,39688</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,03620	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	4,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 112,39200	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700	
<b>RU</b>			<b>€ 129,70520</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 137,78062</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,49%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44090 = 2% * B)			€ 22,04490	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,98255	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 175,80807</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,49%	
Incidenza manodopera sul totale 77,55%			€ 136,34370	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,44090	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350	
<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>	
TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286	
<b>AT</b>			<b>€ 0,00286</b>	



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
PR				€ 0,08525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,84490
RU				€ 5,14720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,83881 -0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01868 = 2% * B)				€ 0,93421
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,67730
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,45032 -0,71%
Incidenza manodopera sul totale 77,19%				€ 5,75070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,78455
02				€ 0,78455
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01700 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00486
AT				€ 0,00486
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
PR				€ 0,18625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,49011
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,07040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,96560
RU				€ 2,52611



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,50177</b> -2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01121 = 2% * B)		€ 0,56028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,40621
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,46826</b> -2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 74,09%		€ 3,31066
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
	<b>02</b>			<b>€ 3,01750</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03700 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01058
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01058</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
	<b>PR</b>			<b>€ 0,37250</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03700 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,06671
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,90120
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	<b>RU</b>			<b>€ 14,58891</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,98949</b> -1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05757 = 2% * B)			€ 2,87832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,08678
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,95459</b> -1%
	Incidenza manodopera sul totale 76,7%			€ 17,60641
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02.A03.053.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,45000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,43150
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p>	0,12000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,03432
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p><b>PR</b></p>	0,00450 Tn 0,01440 Tn	€ 22,41702 -0,41% € 90,00000 -34,43%	€ 0,10088 € 1,29600
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,12000 ora 1,35000 ora 0,37000 ora	€ 28,83000 0% € 26,76000 0% € 24,14000 0%	€ 3,45960 € 36,12600 € 8,93180
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17722 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 76,34%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			<p><b>€ 55,38010</b></p> <p>-1,21%</p> <p>€ 8,86082</p> <p>€ 6,42409</p> <p><b>€ 70,66501</b></p> <p>-1,21%</p> <p>€ 53,94890</p> <p>€ 0,17722</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali</p> <p>TOS23_001 - per vani di apertura, porte o finestre</p>			



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00100 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 0,62750
PR				€ 1,10750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,49580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,27640
RU				€ 19,53820
Sommano euro (A)				€ 20,70290
Scostamento % su anno 2022/1				-0,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06625 = 2% * B)				€ 3,31246
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,40154
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,41690
Scostamento % su anno 2022/1				-0,49%
Incidenza manodopera sul totale 73,96%				€ 19,53820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06625

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_002 - per strutture singole quali travi e capriate			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,62125
AT				€ 0,62125
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
PR				€ 0,48000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,22560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,72480
RU				€ 25,59940
Sommano euro (A)				€ 26,70065
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08544 = 2% * B)		€ 4,27210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,09728
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 34,07003</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 75,14%		€ 25,59940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,08544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_003 - per solai latero-cementizi gettati in opera, di altezza complessiva cm 20			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,27000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,55913
	<b>AT</b>			<b>€ 0,55913</b>
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	<b>PR</b>			<b>€ 0,48000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 23,67510</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 24,71423</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07909 = 2% * B)			€ 3,95428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,86685
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 31,53536</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 75,07%			€ 23,67510
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_004 - per solai in travetti prefabbricati, di altezza complessiva cm 20			



TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 2,07084 <b>+55,8%</b>	€ 0,51771
<b>AT</b>				<b>€ 0,51771</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 <b>-21,02%</b>	€ 0,48000
<b>PR</b>				<b>€ 0,48000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,07240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,75920
<b>RU</b>				<b>€ 22,03910</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 23,03681</b> <b>+0,25%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07372 = 2% * B)				€ 3,68589
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,67227
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 29,39497</b> <b>+0,25%</b>
Incidenza manodopera sul totale 74,98%				€ 22,03910
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pittura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_005 - per solai in pannelli prefabbricati, di altezza complessiva cm 20			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,23000 ora	€ 2,07084 <b>+55,8%</b>	€ 0,47629
<b>AT</b>				<b>€ 0,47629</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 <b>-21,02%</b>	€ 0,48000
<b>PR</b>				<b>€ 0,48000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,87340</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 20,82969</b> <b>+0,21%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06666 = 2% * B)				€ 3,33275
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,41624
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 26,57868</b> <b>+0,21%</b>
Incidenza manodopera sul totale 74,77%				€ 19,87340





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06666
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_006 - per solai in profilati metallici e laterizi			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,26000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,53842
	<b>AT</b>			<b>€ 0,53842</b>
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,10000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,16000
	<b>PR</b>			<b>€ 0,16000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,49580
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,36070
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,00060
	<b>RU</b>			<b>€ 22,85710</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,55552</b> +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07538 = 2% * B)			€ 3,76888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73244
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,05684</b> +0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 76,05%			€ 22,85710
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_007 - per solai in legno e laterizio			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,28000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,57984
	<b>AT</b>			<b>€ 0,57984</b>
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	<b>PR</b>			<b>€ 0,48000</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,07240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,93730
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,48340
RU				€ 24,49310
Sommano euro (A)				€ 25,55294
Scostamento % su anno 2022/1				+0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08177 = 2% * B)				€ 4,08847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,96414
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 32,60555
Scostamento % su anno 2022/1				+0,31%
Incidenza manodopera sul totale 75,12%				€ 24,49310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS23_001 - eseguito a mano con l'ausilio di minipala			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,39600 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 5,46876
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,39600 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 6,40081
AT				€ 11,86957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39600 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,41668
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,14000 0%	€ 21,72600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
RU				€ 50,04068
Sommano euro (A)				€ 61,91025
Scostamento % su anno 2022/1				+0,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39623 = 4% * B)				€ 9,90564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,18159
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 78,99748
Scostamento % su anno 2022/1				+0,85%
Incidenza manodopera sul totale 63,34%				€ 50,04068
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,39623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di			



scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisoriale quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.				
TOS23_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00				
TOS23_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature				
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,47656
AT				€ 1,47656
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 33,79600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 31,38200
RU				€ 78,15150
Sommano euro (A)				€ 79,62806
Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50962 = 4% * B)				€ 12,74049
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,23686
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 101,60541
Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
Incidenza manodopera sul totale 76,92%				€ 78,15150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,50962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.003.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00</p> <p>TOS23_001 - eseguito a mano con l'ausilio di miniescavatore</p>			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,45700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 4,63667
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,45700 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 7,38679
	AT			€ 12,02346
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45700 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,17531
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,55400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,84000 ora	€ 24,14000 0%	€ 20,27760
	RU			€ 60,00691
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,03037 -0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46099 = 4% * B)			€ 11,52486



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,35552
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 91,91075</b> -0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 65,29%		€ 60,00691
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,46099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS23_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,64063
	<b>AT</b>			<b>€ 1,64063</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 33,79600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 31,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 79,59300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 81,23363</b> -0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51990 = 4% * B)			€ 12,99738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,42310
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,65411</b> -0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 76,79%			€ 79,59300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,51990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS23_001 - per profondità fino a m 1,00			
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 53,10800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 53,10800



	<b>RU</b>		<b>€ 116,92000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 116,92000</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74829 = 4% * B)		€ 18,70720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,56272
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 149,18992</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 116,92000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,74829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.012.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS23_002 - per profondità da m 1,00 a m 2,00			
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,76000 0%	€ 13,38000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 60,35000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 79,66200
	<b>RU</b>			<b>€ 153,39200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,39200</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98171 = 4% * B)			€ 24,54272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,79347
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 195,72819</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 153,39200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,98171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_001 - Carico, trasporto e scarico TOS23_001 - a mano su autocarro portata mc 3,50			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,23480 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 10,82709
	<b>AT</b>			<b>€ 10,82709</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23480 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,76928
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 29,93360
	<b>RU</b>			



				€ 36,70288
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 47,52997
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07605 = 1% * B)			€ 7,60480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,51348
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 60,64825
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,01%
	Incidenza manodopera sul totale 71,68%			€ 43,47216
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_001 - Carico, trasporto e scarico TOS23_003 - con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,10600 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,94578
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10600 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,71335
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20580 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 9,48984
	<b>AT</b>			€ 13,14897
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20580 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,93321
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,05598
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680
	<b>RU</b>			€ 11,88599
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 25,03496
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04006 = 1% * B)			€ 4,00559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,90406
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 31,94461
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,77%
	Incidenza manodopera sul totale 55,78%			€ 17,81920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS23_001 - da demolizioni di qualsiasi genere			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800



	<b>RU</b>		<b>€ 33,79600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 33,79600</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05407 = 1% * B)		€ 5,40736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,92034
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 43,12370</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 33,79600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,05407

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.011.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS23_010 - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 12,07000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,07000</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01931 = 1% * B)			€ 1,93120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,40012
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 15,40132</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 12,07000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,66016
	<b>AT</b>			<b>€ 1,66016</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,65812
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,23000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 32,74481





					<b>PR</b>			<b>€ 59,49059</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,62250				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 41,03800				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000				
					<b>RU</b>			<b>€ 89,14550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 150,29625</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,87%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24047 = 1% * B)			€ 24,04740				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,43437				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 191,77802</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,87%				
	Incidenza manodopera sul totale 46,48%			€ 89,14550				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24047				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C16/20			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,66016
	<b>AT</b>			<b>€ 1,66016</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,65812
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,26000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 44,52531
	<b>PR</b>			<b>€ 71,27109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,62250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 24,14000 0%	€ 18,10500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,75000 ora	€ 24,14000 0%	€ 42,24500
	<b>RU</b>			<b>€ 96,38750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 169,31875</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27091 = 1% * B)			€ 27,09100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,64098
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 216,05073</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,75%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,61%</i>		€ 96,38750
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,27091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,82617
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,60000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,20000
	<b>AT</b>			<b>€ 4,02617</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823
	TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290
	<b>PR</b>			<b>€ 82,27879</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,62250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,85650
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 43,45200
	<b>RU</b>			<b>€ 117,54100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 203,84596</b> +1,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32615 = 1% * B)			€ 32,61535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,64613
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 260,10744</b> +1,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,19%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 117,54100 € 0,32615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.002.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee			



TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
<b>AT</b>				<b>€ 4,92552</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
<b>PR</b>				<b>€ 91,51386</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72000 ora	€ 24,14000 0%	€ 41,52080
<b>RU</b>				<b>€ 118,96180</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 215,40118</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34464 = 1% * B)				€ 34,46419
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,98654
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 274,85191</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Incidenza manodopera sul totale 43,28%				€ 118,96180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
<b>AT</b>				<b>€ 4,92552</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290
<b>PR</b>				<b>€ 82,27879</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,86000 ora	€ 24,14000 0%	€ 44,90040
RU				€ 138,23240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 225,43671 +1,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36070 = 1% * B)				€ 36,06987
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,15066
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 287,65724 +1,62%
Incidenza manodopera sul totale 48,05%				€ 138,23240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,36070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.003.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
AT				€ 5,09153
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
PR				€ 91,90582
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 30,27150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 25,34700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,82000 ora	€ 24,14000 0%	€ 43,93480
RU				€ 141,35680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 238,35415 +1,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38137 = 1% * B)				€ 38,13666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,64908



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 304,13989</b> <i>+1,75%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,48%</i>		€ 141,35680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,38137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - Conglomerato cementizio per scale TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 <i>+0,47%</i>	€ 1,99219
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 <i>0%</i>	€ 2,93333
	<b>AT</b>			<b>€ 4,92552</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 <i>-0,41%</i>	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 <i>+1,86%</i>	€ 15,67823
	TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 <i>+6,28%</i>	€ 56,51290
	<b>PR</b>			<b>€ 82,27879</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 23,06400
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 36,03750
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 17,29800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 24,14000 <i>0%</i>	€ 30,17500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,25000 ora	€ 24,14000 <i>0%</i>	€ 54,31500
	<b>RU</b>			<b>€ 160,88950</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 248,09381</b> <i>+1,47%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39695 = 1% * B)			€ 39,69501
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,77888
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 316,56770</b> <i>+1,47%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,82%</i>			€ 160,88950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,39695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove			



preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - Conglomerato cementizio per scale TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
<b>AT</b>				<b>€ 5,09153</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
<b>PR</b>				<b>€ 91,90582</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 36,03750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 30,17500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,32000 ora	€ 24,14000 0%	€ 56,00480
<b>RU</b>				<b>€ 164,02080</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 261,01815</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41763 = 1% * B)				€ 41,76290
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,27811
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 333,05916</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,6%
Incidenza manodopera sul totale 49,25%				€ 164,02080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,41763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
<b>AT</b>				<b>€ 4,92552</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290
<b>PR</b>				



				€ 82,27879
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 50,45250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 31,38200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,23000 ora	€ 24,14000 0%	€ 77,97220
	<b>RU</b>			€ 200,16870
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 287,37301 +1,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45980 = 1% * B)			€ 45,97968
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,33527
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 366,68796 +1,27%
	Incidenza manodopera sul totale 54,59%			€ 200,16870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,45980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
	<b>AT</b>			€ 5,09153
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - In sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
	<b>PR</b>			€ 91,90582
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 54,77700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 35,00300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,34000 ora	€ 24,14000 0%	€ 80,62760
	<b>RU</b>			€ 212,21110
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 309,20845 +1,35%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49473 = 1% * B)		€ 49,47335
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 35,86818
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 394,54998</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,79%</i>		€ 212,21110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,49473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B07.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore. TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 12,07000 0%	€ 12,07000
	<b>02</b>			<b>€ 12,07000</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	<b>AT</b>			<b>€ 1,85808</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	50,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 15,17700
	<b>PR</b>			<b>€ 274,94925</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 144,15000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 84,49000
	<b>RU</b>			<b>€ 241,03690</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 529,91423</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84786 = 1% * B)			€ 84,78628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,47005
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 676,17056</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,43%</i>			€ 253,10690
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,84786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02.B07.005.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 12,07000 0%	€ 24,14000
	<b>02</b>			<b>€ 24,14000</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,51250
	<b>AT</b>			<b>€ 2,11016</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 251,39250
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	55,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 16,69470
	<b>PR</b>			<b>€ 268,08720</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 158,56500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 96,56000
	<b>RU</b>			<b>€ 268,96340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 563,30076</b> +3,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,90128 = 1% * B)			€ 90,12812
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 65,34289
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 718,77177</b> +3,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,78%</i>			€ 293,10340
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,90128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.001.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei</p>			



profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione).				
TOS23_001 - con tavellonato semplice				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08400 m³	€ 33,79600 0%	€ 2,83886
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,44840
<b>02</b>				<b>€ 4,28726</b>
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,77240</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,27933
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,09556
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
<b>PR</b>				<b>€ 20,36742</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
<b>RU</b>				<b>€ 24,41310</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 51,84018</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16589 = 2% * B)				€ 8,29443
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,01346
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 66,14807</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Incidenza manodopera sul totale 43,44%				€ 28,73744
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione). TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 33,79600 0%	€ 5,06940
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
<b>02</b>				<b>€ 6,87990</b>
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,77240</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,27933
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,09556
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
<b>PR</b>				<b>€ 31,90147</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,28160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700
<b>RU</b>				<b>€ 31,10870</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 72,66247</b> +10,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23252 = 2% * B)				€ 11,62600
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,42885
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 92,71732</b> <b>+10,32%</b>
				€ 38,02568
				€ 0,23252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio. TOS23_001 - con tavellonato semplice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,07600 m³	€ 33,79600 0%	€ 2,56850
	<b>02</b>			<b>€ 2,56850</b>
	TOS23_AT.N06.017.012 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
	<b>AT</b>			<b>€ 1,09374</b>
	TOS23_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	<b>PR</b>			<b>€ 16,86284</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
	<b>RU</b>			<b>€ 4,81420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 25,33928</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+15,67%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08109 = 2% * B)			€ 4,05428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93936
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 32,33292</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+15,67%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,83%</i>			€ 7,38270
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio. TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 33,79600 0%	€ 5,06940
<b>02</b>				<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
<b>AT</b>				<b>€ 1,09374</b>
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
<b>PR</b>				<b>€ 28,39689</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680
<b>RU</b>				<b>€ 6,93300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 41,49303</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+19,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13278 = 2% * B)				€ 6,63888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,81319
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 52,94510</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+19,54%
Incidenza manodopera sul totale 22,67%				€ 12,00240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati.			



TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08200 m³	€ 33,79600 0%	€ 2,77127	
<b>02</b>			<b>€ 2,77127</b>	
TOS23_AT.N06.017.012 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250	
TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990	
<b>AT</b>			<b>€ 2,77240</b>	
TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	2,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 1,11730	
TOS23_PR.P07.004.001 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950	
TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510	
TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963	
TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000	
TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00400 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,38225	
TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049	
<b>PR</b>			<b>€ 46,55427</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,83080	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,10440	
<b>RU</b>			<b>€ 27,14270</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 79,24064</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25357 = 2% * B)			€ 12,67850	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,19191	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 101,11105</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%	
Incidenza manodopera sul totale 29,73%			€ 30,06229	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25357	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa			





indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati. TOS23_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08860 m³	€ 33,79600 0%	€ 2,99433
<b>02</b>				<b>€ 2,99433</b>
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,77240</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,80000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 1,00557
TOS23_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	9,25000 kg	€ 1,06797 0%	€ 9,87872
TOS23_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00360 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,34402
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
<b>PR</b>				<b>€ 23,24353</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,83080
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,10440
<b>RU</b>				<b>€ 21,14270</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,15296</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17969 = 2% * B)				€ 8,98447
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,51374
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 71,65117</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 42,25%				€ 30,27051
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,44840
<b>02</b>				<b>€ 1,44840</b>
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
<b>AT</b>				<b>€ 1,13499</b>
TOS23_PR.P07.004.001	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
<b>PR</b>				<b>€ 42,07993</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
<b>RU</b>				<b>€ 8,81040</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 53,47372</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17112 = 2% * B)				€ 8,55580
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,20295
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 68,23247</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Incidenza manodopera sul totale 15,04%				€ 10,25880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio			



alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS23_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 43				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,18105
<b>02</b>				<b>€ 0,18105</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,17646
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
<b>AT</b>				<b>€ 1,18770</b>
TOS23_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	9,25000 kg	€ 1,06797 0%	€ 9,87872
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
<b>PR</b>				<b>€ 18,91915</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
<b>RU</b>				<b>€ 8,95455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 29,24245</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09358 = 2% * B)				€ 4,67879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,39212
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 37,31336</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,45%
Incidenza manodopera sul totale 24,48%				€ 9,13560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_011 - con tavolato semplice di abete compreso chiodatura (senza soletta in cls) TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,08000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,96560



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,96560</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,35000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,76458
	<b>AT</b>			<b>€ 1,76458</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,30000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,51600
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 18,82500
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,19112
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
	<b>PR</b>			<b>€ 20,65575</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 38,92050
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,76000 0%	€ 36,12600
	<b>RU</b>			<b>€ 85,13700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,52293</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34727 = 2% * B)			€ 17,36367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,58866
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,47526</b> +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 62,23%			€ 86,17676
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,34727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_012 - con tavolato doppio di abete maschiettato 3+2 incrociato a 45° (senza soletta in cls)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>



TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,40000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,01666
<b>AT</b>				<b>€ 2,01666</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,45000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,77400
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,19112
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
<b>PR</b>				<b>€ 33,46375</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,61000 ora	€ 28,83000 0%	€ 46,41630
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,61000 ora	€ 26,76000 0%	€ 43,08360
<b>RU</b>				<b>€ 101,03190</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 143,15081</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22904 = 1% * B)				€ 22,90413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,60549
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 182,66043</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,76%
Incidenza manodopera sul totale 58,99%				€ 107,74456
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_015 - con scempiato in pannelle di cotto nuove, murate a malta bastarda e getto di soletta in cls			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,20000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,00833
<b>AT</b>				<b>€ 1,00833</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P04.010.005	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,58301 +33,03%	€ 28,49418
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,19112
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere -	0,00200	€ 128,92026	€ 0,25784



	per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	-5,28%	
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m <sup>3</sup>	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
	<b>PR</b>			<b>€ 35,05002</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 37,47900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 26,76000 0%	€ 20,87280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 24,14000 0%	€ 18,82920
	<b>RU</b>			<b>€ 82,94700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 119,00535</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19041 = 1% * B)			€ 19,04086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,80462
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 151,85083</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,72%</i>			€ 83,09532
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.016	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_016 - con scempiato in piastrelle di cotto di recupero (escluso lo smontaggio) murate a malta bastarda e getto della soletta in cls			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	<b>AT</b>			<b>€ 1,26042</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m <sup>3</sup>	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,19112
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m <sup>3</sup>	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m <sup>3</sup>	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532



					<b>PR</b>			<b>€ 6,55584</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 33,15450				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 26,76000 0%	€ 20,87280				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 24,14000 0%	€ 18,82920				
					<b>RU</b>			<b>€ 80,06400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 87,88026</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,09%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14061 = 1% * B)			€ 14,06084				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,19411				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 112,13521</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,09%				
	Incidenza manodopera sul totale 71,53%			€ 80,21232				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14061				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.017	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_017 - con scempiato in tavelle di laterizio murate a malta bastarda e getto della soletta in cls			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	<b>AT</b>			<b>€ 1,26042</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	12,00000 cad	€ 1,90448 +51,62%	€ 22,85376
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,19112
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
	<b>PR</b>			<b>€ 29,40960</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000	€ 26,76000	€ 20,87280





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,56000	€ 24,14000	€ 13,51840
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 76,19470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 106,86472</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17098 = 1% * B)			€ 17,09836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,39631
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 136,35939</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,94%
	Incidenza manodopera sul totale 55,99%			€ 76,34302
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.012.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di trave per orditura primaria nei solai in legno compreso ancoraggio e ripresa delle sedi di incastro nelle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS23_005 - in abete uso Fiume			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 12,07000 0%	€ 13,69945
	<b>02</b>			<b>€ 13,69945</b>
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 16,50000 0%	€ 5,77500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
	<b>AT</b>			<b>€ 11,95164</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,79325
TOS23_PR.P08.020.030	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8	1,10000 m³	€ 400,00000 +5,26%	€ 440,00000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,95562
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	5,50000 kg	€ 1,41772 0%	€ 7,79746
	<b>PR</b>			<b>€ 451,54633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	9,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 268,11900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	9,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 248,86800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000	€ 24,14000	€ 108,63000



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 635,70750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.112,90492</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,78065 = 1% * B)			€ 178,06479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 129,09697
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 1.420,06668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,11%
	Incidenza manodopera sul totale 45,76%			€ 649,77774
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,78065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.013.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno su orditura primaria esistente compreso il fissaggio alle travi e la ripresa nelle sedi di incastro delle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS23_005 - in castagno sez. 8x8 uso Fiume			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 12,07000 0%	€ 13,69945
	<b>02</b>			<b>€ 13,69945</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,65000 ora	€ 5,04166 0%	€ 3,27708
	<b>AT</b>			<b>€ 3,27708</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,79325
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,90000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 1,54800
	TOS23_PR.P08.021.040 - Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	1,10000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 528,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,95562
	TOS23_PR.P13.006.001 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	5,50000 kg	€ 1,63430 0%	€ 8,98865
	<b>PR</b>			<b>€ 542,28552</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 389,20500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 26,76000 0%	€ 361,26000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,85000 ora	€ 24,14000 0%	€ 189,49900
	<b>RU</b>			<b>€ 958,70350</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.517,96555</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,42874 = 1% * B)		€ 242,87449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 176,08400
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 1.936,92404</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,36%
	Incidenza manodopera sul totale 50,22%		€ 972,77374
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 2,42874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m TOS23_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,03500
	<b>02</b>			<b>€ 6,03500</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,84115</b>
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	<b>PR</b>			<b>€ 34,67168</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,35900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 21,23190</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 64,77973</b> <i>+8,9%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10365 = 1% * B)		€ 10,36476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,51445
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 82,65894</b> <i>+8,9%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,99%</i>		€ 27,26690
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietra TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,52997 <i>+1,01%</i>	€ 0,95060
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,79600 <i>0%</i>	€ 0,67592
	<b>02</b>			<b>€ 1,62652</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 <i>+55,8%</i>	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 28,83000
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 9,36600
	<b>RU</b>			<b>€ 41,07900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 42,91260</b> <i>+0,2%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13732 = 2% * B)			€ 6,86602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,97786
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,75648</b> <i>+0,2%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,84%</i>			€ 42,62436
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietra			



TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25				
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 1,66355
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,18286
<b>02</b>				<b>€ 2,84641</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,20708</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 43,24500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
<b>RU</b>				<b>€ 62,18400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,23749</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20876 = 2% * B)				€ 10,43800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,56755
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 83,24304</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,14%
Incidenza manodopera sul totale 77,95%				€ 64,88839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.022.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 0,95060
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592
<b>02</b>				<b>€ 1,62652</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,20708</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,62250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,36600
<b>RU</b>				<b>€ 33,87150</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 35,70510</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11426 = 2% * B)				€ 5,71282



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,14179
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 45,55971</b> +0,23%
	Incidenza manodopera sul totale 77,74%		€ 35,41686
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.022.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 1,66355
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,18286
	<b>02</b>			<b>€ 2,84641</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 36,03750
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
	<b>RU</b>			<b>€ 54,97650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,02999</b> +0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18570 = 2% * B)			€ 9,28480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,73148
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,04627</b> +0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 77,9%			€ 57,68089
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.023.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 0,95060
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 1,62652
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,36600
	RU			€ 35,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,14660 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11887 = 2% * B)			€ 5,94346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,30901
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,39907 +0,23%
	Incidenza manodopera sul totale 77,76%			€ 36,85836
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.023.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 1,66355
TOS23_02.A07.011.001	- Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,18286
	02			€ 2,84641
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 37,47900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
	RU			€ 56,41800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,47149 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19031 = 2% * B)			€ 9,51544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,89869
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,88562 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 77,91%			€ 59,12239





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19031
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.024.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 0,95060
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592
	<b>02</b>			<b>€ 1,62652</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,36600
	<b>RU</b>			<b>€ 25,22250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,05610</b> +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08658 = 2% * B)			€ 4,32898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,13851
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,52359</b> +0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 77,53%			€ 26,76786
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.024.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 1,66355
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,18286
	<b>02</b>			<b>€ 2,84641</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708



					<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%			€ 2,88300	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%			€ 23,06400	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%			€ 16,05600	
					<b>RU</b>			<b>€ 42,00300</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 45,05649</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,2%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14418 = 2% * B)					€ 7,20904	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,22655	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>						<b>€ 57,49208</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,2%
		Incidenza manodopera sul totale 77,76%					€ 44,70739	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					€ 0,14418	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15 , escluso il taglio dei ferri			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 0,95060
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592
	<b>02</b>			<b>€ 1,62652</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,34000 ora	€ 28,83000 0%	€ 38,63220
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,36600
	<b>RU</b>			<b>€ 50,88120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,71480</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16869 = 2% * B)			€ 8,43437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,11492
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 67,26409</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 77,94%			€ 52,42656
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02.B08.025.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio</p> <p>TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25; escluso il taglio dei ferri</p>			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 1,66355
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,18286
	<b>02</b>			<b>€ 2,84641</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 60,54300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
	<b>RU</b>			<b>€ 79,48200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,53549</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26411 = 2% * B)			€ 13,20568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,57412
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 105,31529</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 78,04%			€ 82,18639
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo</p> <p>TOS23_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano</p>			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
	<b>AT</b>			<b>€ 0,05177</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	4,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,23460
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 1,67596
	<b>PR</b>			<b>€ 3,91056</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,72075



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,10380
RU				€ 10,59055
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,55288 +1,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04657 = 2% * B)				€ 2,32846
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,68813
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,56947 +1,19%
Incidenza manodopera sul totale 59,63%				€ 11,07258
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS23_002 - con dormiente in pietra			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
AT				€ 0,05177
TOS23_PR.P05.001.002	- Pavimentazioni esterne in pietra arenaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	0,04500 m²	€ 100,50000 +57,13%	€ 4,52250
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 1,67596
PR				€ 6,19846
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,72075
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,10380
RU				€ 10,59055
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,84078 +10,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05389 = 2% * B)				€ 2,69452
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,95353
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,48883 +10,28%
Incidenza manodopera sul totale 51,53%				€ 11,07258
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS23_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a 10 cm				
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 <b>+55,8%</b>	€ 0,05177
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,00450 ora	€ 2,07084 <b>+55,8%</b>	€ 0,00932
<b>AT</b>				<b>€ 0,06109</b>
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,43717 <b>-2,45%</b>	€ 0,57487
<b>PR</b>				<b>€ 0,57487</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,72075
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 14,19775</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14,83371</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,05%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04747 = 2% * B)				€ 2,37339
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72071
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 18,92781</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,05%</b>
Incidenza manodopera sul totale 75,01%				€ 14,19775
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS23_013 - con profilato in acciaio			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 <b>0%</b>	€ 0,36210
<b>02</b>				<b>€ 0,36210</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 <b>+55,8%</b>	€ 0,05177
<b>AT</b>				<b>€ 0,05177</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,92026 <b>-5,28%</b>	€ 1,67596



TOS23_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	4,00000 kg	€ 2,34923 0%	€ 9,39692
PR				€ 11,07288
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,72075
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,13820
RU				€ 8,18345
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,67020 -0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03147 = 1% * B)				€ 3,14723
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,28174
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,09917 -0,38%
Incidenza manodopera sul totale 35,97%				€ 9,02758
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,08283
AT				€ 0,08283
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	8,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 4,46920
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 7,99306
PR				€ 12,46226
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 17,27870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,82379 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09544 = 2% * B)				€ 4,77181
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,45956
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,05516 +0,26%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,45%</i>		€ 19,57760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_002 - con dormiente in pietra			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 2,07084 <i>+55,8%</i>	€ 0,08283
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08283</b>
	TOS23_PR.P05.001.002 - Pavimentazioni esterne in pietra arenaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	0,12500 m²	€ 100,50000 <i>+57,13%</i>	€ 12,56250
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,92026 <i>-5,28%</i>	€ 7,99306
	<b>PR</b>			<b>€ 20,55556</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 10,09050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <i>0%</i>	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 17,27870</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 37,91709</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>+12,3%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12133 = 2% * B)			€ 6,06673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,39838
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 48,38220</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>+12,3%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,46%</i>			€ 19,57760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a cm 10			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 <i>+55,8%</i>	€ 0,82834
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,01250 ora	€ 2,07084 <i>+55,8%</i>	€ 0,02589





					<b>AT</b>			<b>€ 0,85423</b>
	TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,43717 -2,45%			€ 0,57487	
					<b>PR</b>			<b>€ 0,57487</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%			€ 11,53200	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%			€ 12,97350	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%			€ 7,24200	
					<b>RU</b>			<b>€ 31,74750</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 33,17660</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1					+0,89%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10617 = 2% * B)					€ 5,30826	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 3,84849	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>					<b>€ 42,33335</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1					+0,89%	
		Incidenza manodopera sul totale 74,99%					€ 31,74750	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					€ 0,10617	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_013 - con profilato in acciaio			
	TOS23_02.A07.011.010      - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09200 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,11044
	02			€ 1,11044
	TOS23_AT.N06.020.001      - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,82834
	AT			€ 0,82834
	TOS23_PR.P09.004.001      - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 7,99306
	TOS23_PR.P13.004.002      - Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	6,00000 kg	€ 2,34923 0%	€ 14,09538
	PR			€ 22,08844
	TOS23_RU.M10.001.002      - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
	TOS23_RU.M10.001.002      - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
	TOS23_RU.M10.001.004      - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800



	<b>RU</b>		<b>€ 23,56750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 47,59472</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07615 = 1% * B)		€ 7,61516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,52099
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 60,73087</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,42%</i>		€ 26,97684
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.041.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_041 - Ripristino delle sedi di incastro delle travi nella muratura portante TOS23_001 - con scaglie di mattoni pieni e malta bastarda			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,30175
	<b>02</b>			<b>€ 0,30175</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,55865
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
	<b>PR</b>			<b>€ 0,81649</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	<b>RU</b>			<b>€ 7,94550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,06374</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02900 = 2% * B)			€ 1,45020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,05139
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 11,56533</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,95%</i>			€ 8,32141
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni,			



mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_001 - per strutture verticali (pilastri, pareti, ecc.), con applicazione della malta a mano, per i primi 5 cm di spessore				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,23750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 1,44458</b>
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	85,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 70,83390
<b>PR</b>				<b>€ 70,83390</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 30,55980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 25,58840
<b>RU</b>				<b>€ 72,00470</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 144,28318</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69256 = 3% * B)				€ 23,08531
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,73685
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 184,10534</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,31%
Incidenza manodopera sul totale 39,11%				€ 72,00470
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,69256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_002 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 5 alla voce 02.B10.001.001			
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	17,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 14,16678
<b>PR</b>				<b>€ 14,16678</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,05430
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,06940
<b>RU</b>				<b>€ 11,12370</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 25,29048</b> <b>-11,65%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12139 = 3% * B)		€ 4,04648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,93370
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 32,27066</b> <b>-11,65%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 34,47%		€ 11,12370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,12139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_003 - per strutture verticali con applicazione della malta a macchina per i primi 3 cm di spessore			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,23750
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 1,44458</b>
	TOS23_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	51,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 42,50034
	<b>PR</b>			<b>€ 42,50034</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,56820
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,03560
	<b>RU</b>			<b>€ 44,46030</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 88,40522</b> <b>-10,09%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42435 = 3% * B)			€ 14,14484
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25501
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 112,80507</b> <b>-10,09%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 39,41%			€ 44,46030
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,42435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in			



	base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_004 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 3 alla voce 02.B10.001.003			
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	17,00000 kg	€ 0,83334 <b>-19,05%</b>	€ 14,16678
	<b>PR</b>			<b>€ 14,16678</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,53460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,70138</b> <b>-12,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11377 = 3% * B)			€ 3,79222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74936
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,24296</b> <b>-12,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,53%</i>			€ 9,53460
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_001 - scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a)			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,35000 ora	€ 3,28125 <b>-10,64%</b>	€ 1,14844
	<b>AT</b>			<b>€ 1,14844</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 14,91850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,06694</b> <b>-0,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07712 = 3% * B)			€ 2,57071
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86377



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 20,50142</b> -0,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,77%</i>		€ 14,91850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,07712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_002 - pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b)			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,17000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 0,90366
	<b>AT</b>			<b>€ 0,90366</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,90110
	<b>RU</b>			<b>€ 4,90110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,80476</b> -3,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02786 = 3% * B)			€ 0,92876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,67335
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,40687</b> -3,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,17%</i>			€ 4,90110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,02786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_003 - applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C)			
	TOS23_PR.P03.025.006 - Protettivi - passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a.	0,12000 kg	€ 4,10549 -15,98%	€ 0,49266
	<b>PR</b>			<b>€ 0,49266</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	<b>RU</b>			<b>€ 1,15320</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,64586</b> -5,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00790 = 3% * B)		€ 0,26334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,19092
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2,10012</b> -5,39%
	Incidenza manodopera sul totale 54,91%		€ 1,15320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,00790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_005 - malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d)			
	TOS23_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	45,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 37,50030
	<b>PR</b>			<b>€ 37,50030</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 37,47900
	<b>RU</b>			<b>€ 37,47900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,97930</b> -10,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35990 = 3% * B)			€ 11,99669
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,69760
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,67359</b> -10,53%
	Incidenza manodopera sul totale 39,17%			€ 37,47900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,35990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)			





la percentuale da trattare) TOS23_006 - per ogni 5mm in più all'articolo 02.B10.003.005				
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	9,00000 kg	€ 0,83334 <b>-19,05%</b>	€ 7,50006
	<b>PR</b>			<b>€ 7,50006</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,49580
	<b>RU</b>			<b>€ 7,49580</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14,99586</b> <b>-10,53%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02399 = 1% * B)				€ 2,39934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,73952
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 19,13472</b> <b>-10,53%</b>
Incidenza manodopera sul totale 39,17%				€ 7,49580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_015 - malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e)			
TOS23_PR.P09.016.002	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - cementizia adesiva, tixotropica, monocomponente, polimero modificata fibrorinforzata con fibre sintetiche, per rasature di spessore da 1 mm a 3 mm	4,50000 kg	€ 0,67732 <b>-11,5%</b>	€ 3,04794
	<b>PR</b>			<b>€ 3,04794</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 14,12670
	<b>RU</b>			<b>€ 14,12670</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,17464</b> <b>-2,25%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08244 = 3% * B)				€ 2,74794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,99226
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,91484</b> <b>-2,25%</b>
Incidenza manodopera sul totale 64,46%				€ 14,12670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08244



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.017	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS23_017 - pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f)</p>			
	<p>TOS23_PR.P03.025.004 - Protettivi - pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione, conf. 22 kg</p>	0,48000 kg	€ 6,38451 -44,62%	€ 3,06456
	<p><b>PR</b></p>			€ 3,06456
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,17000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,90110
	<p><b>RU</b></p>			€ 4,90110
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 7,96566 -23,67%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03824 = 3% * B)</p>			€ 1,27451
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,92402
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 10,16419 -23,67%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 48,22%</i></p>			€ 4,90110
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>			€ 0,03824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.025	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS23_025 - malta rasante a base cementizia, premiscelata, polimeromodificata, marcata CE, a Norma EN 1504-3, di tipo CC e PCC, applicazione a spatola</p>			
	<p>TOS23_PR.P09.016.003 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - cementizia, polimeromodificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006</p>	6,00000 kg	€ 0,89112 -27,48%	€ 5,34672
	<p><b>PR</b></p>			€ 5,34672
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	<p><b>RU</b></p>			



				€ 14,41500
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 19,76172
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09486 = 3% * B)			€ 3,16188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,29236
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 25,21596
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,17%</i>			€ 14,41500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,09486

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS23_001 - su strutture murarie in mattoni pieni eseguita con mattoni simili (nuovi, di recupero, fatti a mano, ecc.)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,65000 m³	€ 12,07000 0%	€ 19,91550
	<b>02</b>			€ 19,91550
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,55000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,77291
	<b>AT</b>			€ 2,77291
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	480,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 268,15200
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00350 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,75000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,45000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 43,00287
	<b>PR</b>			€ 312,90487
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,85650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 201,81000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 168,98000
	<b>RU</b>			€ 386,64650
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 722,23978
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,46675 = 3% * B)			€ 115,55836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 83,77981
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 921,57795
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,93%</i>			€ 423,24755
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 3,46675



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS23_002 - su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,25950
	<b>02</b>			<b>€ 10,25950</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,45000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,26875
	<b>AT</b>			<b>€ 2,26875</b>
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	1,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 55,25851
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 6,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 47,78097
	<b>PR</b>			<b>€ 109,03948</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 230,64000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 193,12000
	<b>RU</b>			<b>€ 436,73350</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 558,30123</b> -0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,67985 = 3% * B)			€ 89,32820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,76294
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 712,39237</b> -0,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,35%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 465,53250 € 2,67985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cucì, eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0,50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo			



intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - di strutture murarie in mattoni pieni con mattoni pieni				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 12,07000 0%	€ 24,14000
<b>02</b>				<b>€ 24,14000</b>
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,10000 m³	€ 25,66111 0%	€ 2,56611
<b>AT</b>				<b>€ 10,65603</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,79336
TOS23_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 42,00000
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 28,66858
<b>PR</b>				<b>€ 343,40719</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 432,45000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	10,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 241,40000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	15,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 362,10000
<b>RU</b>				<b>€ 1.035,95000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.414,15322</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,78794 = 3% * B)				€ 226,26452
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 164,04177
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 1.804,45951</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,8%
Incidenza manodopera sul totale 59,36%				€ 1.071,21370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 6,78794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - spessore 3 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,14665
<b>02</b>				<b>€ 1,14665</b>
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione,	0,25000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,82031



	adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	AT			€ 0,83747
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,19326
TOS23_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03500 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 3,34467
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00400 m³	€ 580,55157 -22,67%	€ 2,32221
	PR			€ 14,95867
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,36070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,36070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,00060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,00060
	RU			€ 39,65990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,60269 -2,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27169 = 3% * B)			€ 9,05643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,56591
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,22503 -2,49%
	Incidenza manodopera sul totale 58,48%			€ 42,23520
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,27169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldada maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_002 - per ogni cm in piu'			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
	02			€ 0,42245
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere -	0,01160	€ 95,56194	€ 1,10852



	per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	-14,83%	
	PR			€ 1,10852
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	RU			€ 5,29700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,82797 -2,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03277 = 3% * B)			€ 1,09248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79205
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,71250 -2,75%
	Incidenza manodopera sul totale 70,58%			€ 6,14957
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,03277

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.007.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_007 - Consolidamento di muratura mediante formazione di parete in cls armata con rete in acciaio ad aderenza migliorata, collegata alla muratura preesistente con sei tondini a mq ancorati ad essa con malta cementizia reoplastica, compreso foratura e pulitura dei fori, riporto al vivo e bagnatura della muratura; escluso eventuale demolizione di intonaco, casseforme, riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - con cls C25/30 spessore 8 cm e rete con maglia 10x10 d. 6 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,41400
	02			€ 2,41400
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,82031
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	AT			€ 0,83747
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,19326
TOS23_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00400 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00249
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 135,51989 +3,46%	€ 12,19679
	PR			€ 21,49107
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
RU				€ 46,01630
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,75884 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33964 = 3% * B)				€ 11,32141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,20803
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,28828 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 60,42%				€ 54,55368
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,33964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_011 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza fino a 30 cm			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	7,32000 m²	€ 21,97359 +0,44%	€ 160,84668
01				€ 160,84668
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 15,08750
02				€ 15,08750
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	37,02000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 55,14425
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	66,36000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 88,59060
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 153,38689 +3,42%	€ 153,38689
PR				€ 297,12174
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
RU				€ 5,31080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 478,36672 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,29616 = 3% * B)				€ 76,53868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,49054



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 610,39594</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,86%</i>		€ 206,69465
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 2,29616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_012 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 31 cm a 40 cm			
	TOS23_01.B02.002.001 - Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	5,50000 m²	€ 21,97359 +0,44%	€ 120,85475
	<b>01</b>			<b>€ 120,85475</b>
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 16,29450
	<b>02</b>			<b>€ 16,29450</b>
	TOS23_PR.P06.004.001 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	27,77000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 41,36564
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	40,29000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 53,78715
	TOS23_PR.P09.105.001 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 153,38689 +3,42%	€ 153,38689
	<b>PR</b>			<b>€ 248,53968</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,10380
	<b>RU</b>			<b>€ 4,10380</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 389,79273</b> +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,87101 = 3% * B)			€ 62,36684
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,21596
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 497,37553</b> +0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,16%</i>			€ 179,83254
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,87101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme;			



escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_013 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 41 cm a 50 cm				
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	4,40000 m²	€ 21,97359 +0,44%	€ 96,68380
<b>01</b>				<b>€ 96,68380</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 13,88050
<b>02</b>				<b>€ 13,88050</b>
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	20,76000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 30,92368
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	27,65000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 36,91275
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 153,38689 +3,42%	€ 153,38689
<b>PR</b>				<b>€ 221,22332</b>
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
<b>RU</b>				<b>€ 3,62100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 335,40862</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60996 = 3% * B)				€ 53,66538
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,90740
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 427,98140</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,78%
Incidenza manodopera sul totale 37,55%				€ 160,70040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,60996

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.014	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_014 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 51 cm a 60 cm			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	3,66000 m²	€ 21,97359 +0,44%	€ 80,42334
<b>01</b>				<b>€ 80,42334</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 15,08750
<b>02</b>				<b>€ 15,08750</b>
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	20,97000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 31,23649
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato	17,38000	€ 1,33500	€ 23,20230



	prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	-2,64%	
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 153,38689 +3,42%	€ 153,38689
	PR			€ 207,82568
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	RU			€ 3,62100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 306,95752 +0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,47340 = 3% * B)			€ 49,11320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,60707
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 391,67779 +0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 38,55%			€ 150,98544
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,47340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Consolidamento di fondazioni esistenti con il metodo scuci e cucì eseguito ad una profondità fino a m 2,00 a tratti non contigui inferiori a m 0,50, compreso la demolizione e la ricostruzione delle strutture esistenti, la creazione del sottostante piano di appoggio in magrone dello spessore di cm 10 e il puntellamento della sovrastante struttura con tavoloni e puntoni a sezione circolare in legno posti ad interasse di m 1,00 su ambedue le facciate della parete; escluso lo scavo ed il riinterro TOS23_001 - in muratura di mattoni pieni con malta cementizia espansiva premiscelata a giunti sottili.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,75000 m³	€ 12,07000 0%	€ 21,12250
	02			€ 21,12250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,20000 m³	€ 25,66111 0%	€ 5,13222
	AT			€ 13,22214
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,79336
TOS23_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 42,00000
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 28,66858
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 134,04611 +3,5%	€ 13,40461
	PR			€ 356,81180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	17,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 490,11000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	17,20000	€ 24,14000	€ 415,20800



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 289,68000
		12,00000	€ 24,14000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 1.194,99800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.586,15444</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,61354 = 3% * B)			€ 253,78471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 183,99392
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 2.023,93307</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 60,97%			€ 1.233,90057
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 7,61354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione di trave in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettata in opera, opportunamente ammassato alla struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad un interasse di m 2,00 su una sola facciata della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 21,97359 +0,44%	€ 43,94718
	<b>01</b>			<b>€ 43,94718</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 16,89800
	<b>02</b>			<b>€ 16,89800</b>
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,76983
	<b>AT</b>			<b>€ 0,76983</b>
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 119,16640
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 75,00000
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 134,04611 +3,5%	€ 13,40461
TOS23_PR.P09.105.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 165,03736 +3,52%	€ 173,28923
	<b>PR</b>			<b>€ 380,86024</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 28,96800



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 27,76100
RU				€ 91,32500
Sommano euro (A)				€ 533,80025
Scostamento % su anno 2022/1				+1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,56224 = 3% * B)				€ 85,40804
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,92083
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 681,12912
Scostamento % su anno 2022/1				+1,14%
Incidenza manodopera sul totale 33,88%				€ 230,77227
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,56224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_013 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione sui due lati, simmetricamente, di travi in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettato in opera, opportunamente collegate fra loro attraverso la struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 su entrambe le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 21,97359 +0,44%	€ 43,94718
01				€ 43,94718
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,76983
AT				€ 0,76983
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 119,16640
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 75,00000
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 134,04611 +3,5%	€ 13,40461
TOS23_PR.P09.105.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 165,03736 +3,52%	€ 173,28923
PR				€ 380,86024
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 43,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
RU				€ 115,66500
Sommano euro (A)				€ 541,24225
Scostamento % su anno 2022/1				+1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,59796 = 3% * B)				€ 86,59876



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 62,78410
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 690,62511</b> +1,13%
	Incidenza manodopera sul totale 34,49%		€ 238,21427
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 2,59796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzata della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - con malta cementizia			
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
	<b>AT</b>			<b>€ 1,46666</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 2,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 28,66858
	<b>PR</b>			<b>€ 301,61383</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 259,47000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	9,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 217,26000
	<b>RU</b>			<b>€ 488,26200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 791,34249</b> +3,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,79844 = 3% * B)			€ 126,61480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 91,79573
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.009,75302</b> +3,27%
	Incidenza manodopera sul totale 49,46%			€ 499,38570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 3,79844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzata della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_002 - con malta cementizia espansiva			





TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
AT				€ 1,46666
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 2,00000
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,28000 m³	€ 580,55157 -22,67%	€ 162,55444
PR				€ 435,49969
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 245,05500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 205,19000
RU				€ 461,77700
Sommano euro (A)				€ 898,74335
Scostamento % su anno 2022/1				-1,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,31397 = 3% * B)				€ 143,79894
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 104,25423
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.146,79652
Scostamento % su anno 2022/1				-1,92%
Incidenza manodopera sul totale 41,07%				€ 470,93860
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,31397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o piu' teste compreso rinalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_003 - con malta reoplastica premiscelata			
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
AT				€ 1,46666
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,28000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,17453
PR				€ 271,11978
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 245,05500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 205,19000
RU				€ 461,77700



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 734,36344</b> +4,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,52494 = 3% * B)		€ 117,49815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 85,18616
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 937,04775</b> +4,24%
	Incidenza manodopera sul totale 49,28%		€ 461,77700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 3,52494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.020.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Rinforzo di strutture in c.a., previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate da valutarsi a parte, di elementi inflessi mediante applicazione di armature metalliche (placche) esterne incollate direttamente alla struttura, compreso sabbiatura a metallo bianco della superficie interessata dal placcaggio, trattamento con adesivo epossidico della faccia della placca e della superficie della struttura, fissaggio delle placche con tasselli, angolari e viti autofilettanti, verniciatura antiruggine: TOS23_011 - con placche in acciaio fino a sp. 5 mm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,92456
	<b>02</b>			<b>€ 0,92456</b>
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,59469
	<b>AT</b>			<b>€ 1,59469</b>
	TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
	TOS23_PR.P13.004.002 - Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	35,60000 kg	€ 2,34923 0%	€ 83,63259
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	3,00000 l	€ 10,31940 +5%	€ 30,95820
	TOS23_PR.P35.001.011 - Lamiere e lastre - in acciaio, dim. 2500x1250 mm, sp. 12-15-20-25-30/10 di mm	26,49370 kg	€ 4,50000 +5,76%	€ 119,22165
	TOS23_PR.P40.010.001 - Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mm²	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	<b>PR</b>			<b>€ 296,84879</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,83000 0%	€ 27,38850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,95000 ora	€ 24,14000 0%	€ 22,93300
	<b>RU</b>			<b>€ 77,71000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 377,07804</b> -1,32%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60332 = 1% * B)		€ 60,33249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 43,74105
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 481,15158</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,34%</i>		€ 78,63456
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,60332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_001 - con foro D 6-8 profondità' 30 cm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,02595
	<b>02</b>			<b>€ 1,02595</b>
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,06500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,21328
	<b>AT</b>			<b>€ 0,21328</b>
	TOS23_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01820 kg	€ 33,87144 0%	€ 0,61646
	TOS23_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01000 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 0,67094
	TOS23_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	<b>PR</b>			<b>€ 1,63740</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,81050
	<b>RU</b>			<b>€ 6,13500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,01163</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04326 = 3% * B)			€ 1,44186
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,04535
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 11,49884</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,28%</i>			€ 7,16095
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,04326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su			



strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_002 - con foro D 10-12 profondita' 30 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,02595
<b>02</b>				<b>€ 1,02595</b>
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,24609
<b>AT</b>				<b>€ 0,24609</b>
TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,03800 kg	€ 33,87144 0%	€ 1,28711
TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
<b>PR</b>				<b>€ 2,64351</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
<b>RU</b>				<b>€ 7,36200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,27755</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05413 = 3% * B)				€ 1,80441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,30820
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 14,39016</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,27%
Incidenza manodopera sul totale 58,29%				€ 8,38795
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_003 - con foro D 14-16 profondita' 30 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,90525
<b>02</b>				<b>€ 0,90525</b>
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione,	0,09500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,31172



	adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno			
	<b>AT</b>			<b>€ 0,31172</b>
TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,06480 kg	€ 33,87144 0%	€ 2,19487
TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	<b>PR</b>			<b>€ 3,55127</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,73885
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 8,03585</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,80409</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06146 = 3% * B)			€ 2,04865
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,48527
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 16,33801</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,06%
	Incidenza manodopera sul totale 54,73%			€ 8,94110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,06146

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzata delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_003 - fasciatura di maschio murario con funzione di piedritto, con rete elettrosaldata a maglia 15x15 o 20x20, d. 6 mm e fissaggi passanti in tondini d'acciaio d. 10 mm ad aderenza migliorata e successiva stesura di malta cementizia sp. 3 cm; misurata per lo sviluppo sul fronte (spessore) ed entrambi i lati.			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,27000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,88594
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06400 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01830
	<b>AT</b>			<b>€ 0,90424</b>
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,61000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,35409
TOS23_PR.P06.003.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 150x150	4,82000 kg	€ 1,45369 0%	€ 7,00679
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,02000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 1,51937
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di	0,03700 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 3,53579



TOS23_PR.P09.010.001	cemento R32,5 per mc di sabbia - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00420 m³	€ 580,55157 -22,67%	€ 2,43832
<b>PR</b>				<b>€ 16,85436</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,07240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06400 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,84512
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,75920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 38,76272</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 56,52132</b> -2,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27130 = 3% * B)				€ 9,04341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,55647
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 72,12120</b> -2,78%
Incidenza manodopera sul totale 55,84%				€ 40,27206
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,27130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_005 - base in c.a. fino a dim. 30x30x100 cm, armato con tondini in acciaio d. 10 mm e staffe d. 8 mm ad aderenza migliorata			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	15,33000 m²	€ 21,97359 +0,44%	€ 336,85513
<b>01</b>				<b>€ 336,85513</b>
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,85000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 2,75572
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	24,89000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 37,07565
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	21,91000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 32,63670
TOS23_PR.P09.106.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili - classe di resistenza C25/30	1,00000 m³	€ 168,38385 +3,45%	€ 168,38385
<b>PR</b>				<b>€ 240,85192</b>
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 2,41400</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 580,12105</b> +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,78458 = 3% * B)		€ 92,81937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 67,29404
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 740,23446</b> +0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 42,46%		€ 314,28314
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 2,78458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.101	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_101 - architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
	<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>
	TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01219
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
	TOS23_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00431
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11912</b>
	TOS23_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
	TOS23_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,35334 -3,79%	€ 1,85408
	<b>PR</b>			<b>€ 1,85470</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,40362
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00800 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,19312
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,14394
	<b>RU</b>			<b>€ 3,38918</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 5,96650</b> -1,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00955 = 1% * B)			€ 0,95464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69211
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,61325</b> -1,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,44%</i>			€ 3,99268
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.102	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_102 - Piedritti in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
	<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>
	TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00700 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01422
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00700 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,11972
	TOS23_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00462
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13856</b>
	TOS23_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
	TOS23_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,35334 -3,79%	€ 1,85408
	<b>PR</b>			<b>€ 1,85470</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05100 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,47033
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05100 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,23114
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,16793
	<b>RU</b>			<b>€ 3,54325</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,14001</b> -1,09%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00982 = 1% * B)		€ 0,98240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,71224
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b>		<b>€ 7,83465</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,09%
	Incidenza manodopera sul totale 52,93%		€ 4,14675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.104	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_104 - base in profilato o trafilato di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione 40x30 mm.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,92456
	<b>02</b>			<b>€ 0,92456</b>
TOS23_AT.N01.070.013	- Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01219
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
TOS23_AT.N06.020.003	- Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01300 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00400
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11881</b>
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	1,50000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 2,09051
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
TOS23_PR.P13.009.001	- Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019 - profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 0,99238 0%	€ 1,35956
	<b>PR</b>			<b>€ 3,45069</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04900 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,41267
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,37479
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00950 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,22933
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04900 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,18286
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,14394
	<b>RU</b>			<b>€ 3,34359</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 7,83765</b> -0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01254 = 1% * B)		€ 1,25402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,90917
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10,00084</b> -0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 42,68%		€ 4,26815
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_025 - Rinforzo con tessuto in fibra di vetro (gfrp) steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione 2250 N/mmq, peso 430 g/mq, sp. 0,17 mm			
	TOS23_PR.P40.001.001 - Tessuto in fibra di vetro (GFRP) in rotoli da 50 - spessore 0,17 mm, peso 430 g/mq	1,05000 m²	€ 14,07859 -11,77%	€ 14,78252
	TOS23_PR.P40.010.001 - Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	<b>PR</b>			<b>€ 77,49377</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
	<b>RU</b>			<b>€ 7,41580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,90957</b> -14,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40757 = 3% * B)			€ 13,58553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,84951
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,34461</b> -14,68%
	Incidenza manodopera sul totale 6,84%			€ 7,41580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,40757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.027.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - tessuto bidirezionale resistenza a trazione 3500 N/mmq, peso 160 g/mq, sp. 0,045 mm			
	TOS23_PR.P40.003.001 - Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m, provvisto di Certificato di	1,05000 m²	€ 84,07500 0%	€ 88,27875



	Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - con fibre bidirezionali, resistenza a trazione nella direzione delle fibre maggiore di 2700 N/mm <sup>2</sup> , peso 300 g/m <sup>2</sup>			
TOS23_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mm <sup>2</sup>	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	<b>PR</b>			<b>€ 150,99000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
	<b>RU</b>			<b>€ 7,41580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 158,40580</b> -7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76035 = 3% * B)			€ 25,34493
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,37507
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 202,12580</b> -7,39%
	Incidenza manodopera sul totale 3,67%			€ 7,41580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,76035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.027.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_002 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione maggiore a 3500 N/mm <sup>2</sup> , peso 230 g/m <sup>2</sup> , sp. 0,13 mm			
TOS23_PR.P40.003.011	- Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - con fibre monodirezionali, resistenza a trazione maggiore di 3500 N/mm <sup>2</sup> , spessore 0,13 mm, peso 230 g/m <sup>2</sup>	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 82,95000 -30,83%	€ 87,09750
TOS23_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mm <sup>2</sup>	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	<b>PR</b>			<b>€ 149,80875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,41580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,22455</b> -24,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75468 = 3% * B)			€ 25,15593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,23805



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 200,61853</b> <b>-24,66%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,7%</i>		€ 7,41580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,75468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.030.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mm²; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - larghezza 50 mm, area sezione trasversale 60 mm²			
	TOS23_PR.P40.005.001 - Lamina pultrusa in fibre di carbonio in rotoli, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - larghezza 50 mm, spessore 1,2 mm, resistenza a trazione minima 2700 N/mm², densità 1,8 g/cm², qualificate in classe C150/2300	1,05000 m	€ 41,03400 <b>-52,84%</b>	€ 43,08570
	TOS23_PR.P40.015.001 - Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente tixotropica per la regolarizzazione delle superfici in calcestruzzo, per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio e per l'incollaggio strutturale - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m² per mm di sp. steso)	0,34000 kg	€ 26,82400 <b>-28,11%</b>	€ 9,12016
	<b>PR</b>			<b>€ 52,20586</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,01810
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 1,68980
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 2,17260
	<b>RU</b>			<b>€ 8,47520</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 60,68106</b> <b>-46,08%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29127 = 3% * B)			€ 9,70897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,03900
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,42903</b> <b>-46,08%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,95%</i>			€ 8,47520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,29127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.030.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mm²; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_002 - larghezza 80 mm, area sezione trasversale 96 mm²			
	TOS23_PR.P40.005.002 - Lamina pultrusa in fibre di carbonio in rotoli, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi	1,05000 m	€ 68,92900 <b>-57,52%</b>	€ 72,37545



	FRP - larghezza 80 mm, spessore 1,2 mm, resistenza a trazione minima 2700 N/mm <sup>2</sup> , densità 1,8 g/cm <sup>3</sup> , qualificate in classe C150/2300			
TOS23_PR.P40.015.001	- Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente tixotropica per la regolarizzazione delle superfici in calcestruzzo, per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio e per l'incollaggio strutturale - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m <sup>2</sup> per mm di sp. steso)	0,54000 kg	€ 26,82400 -28,11%	€ 14,48496
	<b>PR</b>			<b>€ 86,86041</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,15152
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,65540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14400 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,47616
	<b>RU</b>			<b>€ 13,45438</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,31479</b> -50,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48151 = 3% * B)			€ 16,05037
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,63652
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 128,00168</b> -50,82%
	Incidenza manodopera sul totale 10,51%			€ 13,45438
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,48151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.035.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_035 - Consolidamenti e rinforzi di solai mediante piolatura con barre sagomate in fe b 450 c infisse fino a 10 cm su travi lignee per collegamento alla soletta collaborante in c.a. (da valutare a parte), compreso foratura, pulizia accurata del foro, ancoraggio con resina bicomponente epossidica: TOS23_001 - con barra d. 10 mm, lunghezza fino a 24 cm			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,02500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,08203
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08203</b>
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,16000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,22299
TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01070 kg	€ 33,87144 0%	€ 0,36242
TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,00110 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 0,07380
TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	<b>PR</b>			<b>€ 1,00921</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48146
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01900 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,54777
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,72075
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,40314



	<b>RU</b>		<b>€ 2,15312</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 3,24436</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01557 = 3% * B)		€ 0,51910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37635
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 4,13981</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,01%</i>		€ 2,15312
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,01557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
	<b>02</b>			<b>€ 3,01750</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15745</b>
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	20,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 6,07080
	<b>PR</b>			<b>€ 20,32320</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,04200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 21,30210</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 44,80025</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07168 = 1% * B)			€ 7,16804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,19683
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 57,16512</b> -5,34%
				€ 24,31960
				€ 0,07168

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
	<b>02</b>			<b>€ 3,01750</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15745</b>
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
	<b>PR</b>			<b>€ 15,85520</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,04200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 21,30210</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,33225</b> +2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06453 = 1% * B)			€ 6,45316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,67854
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,46395</b> +2,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,26%</i>			€ 24,31960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
<b>02</b>				<b>€ 3,01750</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
<b>AT</b>				<b>€ 0,15745</b>
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	15,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 4,55310
<b>PR</b>				<b>€ 15,33220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,04200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 21,30210</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 39,80925</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06369 = 1% * B)				€ 6,36948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,61787
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 50,79660</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 47,88%				€ 24,31960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 12 TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 3,01750</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44737</b>
TOS23_PR.P04.004.010	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 176,34608 +19,86%	€ 23,27768
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	<b>PR</b>			<b>€ 24,75888</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
	<b>RU</b>			<b>€ 40,48480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 68,70855</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10993 = 1% * B)			€ 10,99337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,97019
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 87,67211</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,62%
	Incidenza manodopera sul totale 49,62%			€ 43,50230
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.031.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 TOS23_001 - con malta bastarda			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
	<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,07562
	<b>AT</b>			<b>€ 0,07562</b>



TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,90448 <b>+51,62%</b>	€ 19,04480
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,92026 <b>-5,28%</b>	€ 2,32056
<b>PR</b>				<b>€ 21,36536</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 8,44900
<b>RU</b>				<b>€ 18,82780</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 40,87228</b> <b>+18,41%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06540 = 1% * B)				€ 6,53956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,74118
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 52,15302</b> <b>+18,41%</b>
Incidenza manodopera sul totale 38,54%				€ 20,09872
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.031.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 TOS23_002 - con malta cementizia			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 <b>0%</b>	€ 0,60350
<b>02</b>				<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 <b>+55,8%</b>	€ 0,05177
<b>AT</b>				<b>€ 0,05177</b>
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,90448 <b>+51,62%</b>	€ 19,04480
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,56194 <b>-14,83%</b>	€ 1,72011
<b>PR</b>				<b>€ 20,76491</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 8,44900
<b>RU</b>				<b>€ 18,82780</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 40,24798</b> <b>+18,22%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06440 = 1% * B)			€ 6,43968
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,66877
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,35643</b> <b>+18,22%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,14%</i>			€ 20,09872
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00 TOS23_001 - con malta bastarda			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
	<b>02</b>			<b>€ 0,42245</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	<b>AT</b>			<b>€ 0,12425</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 8,37975
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 2,32056
	<b>PR</b>			<b>€ 10,70031</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
	<b>RU</b>			<b>€ 25,56630</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,81331</b> <b>+2,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05890 = 1% * B)			€ 5,89013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,27034
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,97378</b> <b>+2,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,75%</i>			€ 26,65617
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.032.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00 TOS23_002 - con malta cementizia				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
<b>02</b>				<b>€ 0,42245</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
<b>AT</b>				<b>€ 0,12425</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 8,37975
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 1,91124
<b>PR</b>				<b>€ 10,29099</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
<b>RU</b>				<b>€ 24,12480</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 34,96249</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05594 = 1% * B)				€ 5,59400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,05565
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 44,61214</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 56,69%				€ 25,28883
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.034.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi TOS23_001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,43150
<b>02</b>				<b>€ 5,43150</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
<b>AT</b>				



				€ 0,31063
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	76,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 42,45740
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00320 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,60000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,10000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 9,55619
	PR			€ 67,86599
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,72500 ora	€ 28,83000 0%	€ 49,73175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72500 ora	€ 24,14000 0%	€ 41,64150
	RU			€ 95,69775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 169,30587 +2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27089 = 1% * B)			€ 27,08894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,63948
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 216,03429 +2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 48,53%			€ 104,83715
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.034.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi TOS23_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,44357
	02			€ 5,44357
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,24850
	AT			€ 0,24850
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240





	superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)			
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,30000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 6,21153
	<b>PR</b>			<b>€ 32,54303</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 38,92050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 32,58900
	<b>RU</b>			<b>€ 74,96910</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 113,20420</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18113 = 1% * B)			€ 18,11267
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,13169
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 144,44856</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,47%
	Incidenza manodopera sul totale 57,34%			€ 82,82281
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Rifacimento di oggetto di gronda con mensole e sottomensole di legno sagomate, seggiola in legno smussata su un lato completa di listello riportato e inchiodata all'estremità, compreso esecuzione e ripresa delle sedi di alloggiamento TOS23_001 - con correnti in abete 6x6, pannelle di cotto murate a malta bastarda e soletina sp. cm 4 TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
	<b>02</b>			<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,15000 ora	€ 17,85535 0%	€ 2,67830
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
	<b>AT</b>			<b>€ 5,38029</b>
TOS23_PR.P04.010.005	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,58301 +33,03%	€ 28,49418
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,05000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,08600
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,05000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 22,75833



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m			
TOS23_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 2,83000 -19,14%	€ 2,97150
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
<b>PR</b>				<b>€ 59,51670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 36,75825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,27500 ora	€ 24,14000 0%	€ 30,77850
<b>RU</b>				<b>€ 71,86125</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 140,98274</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67672 = 3% * B)				€ 22,55724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,35400
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 179,89398</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,94%
Incidenza manodopera sul totale 42,34%				€ 76,15991
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,67672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_001 - con embrici e coppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,03500
<b>02</b>				<b>€ 6,03500</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,50417
<b>AT</b>				<b>€ 0,50417</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
<b>PR</b>				<b>€ 0,25784</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,10860



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,76000 0%	€ 11,23920
RU				€ 26,23080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,02781 -0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15853 = 3% * B)				€ 5,28445
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,83123
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,14349 -0,04%
Incidenza manodopera sul totale 76,74%				€ 32,33996
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,15853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_002 - con coppi e controcoppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,03500
02				€ 6,03500
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,50417
AT				€ 0,50417
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
PR				€ 0,25784
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,76000 0%	€ 13,38000
RU				€ 30,67800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,47501 -0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17988 = 3% * B)				€ 5,99600
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,34710
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,81811 -0,04%
Incidenza manodopera sul totale 76,93%				€ 36,78716
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,17988



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo</p> <p>TOS23_003 - con tegole marsigliesi</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
	<p>TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,08500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,42854
	<p>TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p><b>PR</b></p>	0,00200 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,25784
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,42500 ora 0,08500 ora 0,42500 ora	€ 28,83000 0% € 28,83000 0% € 26,76000 0%	€ 12,25275 € 2,45055 € 11,37300
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14874 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 76,82%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>			<p><b>€ 4,22450</b></p> <p><b>€ 0,42854</b></p> <p><b>€ 0,25784</b></p> <p><b>€ 26,07630</b></p> <p><b>€ 30,98718</b> -0,05%</p> <p>€ 4,95795</p> <p>€ 3,59451</p> <p><b>€ 39,53964</b> -0,05%</p> <p>€ 30,37496</p> <p>€ 0,14874</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta</p> <p>TOS23_001 - con sostituzione fino al 10% di embrici e coppi</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,07500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,90525



				<b>02</b>	<b>€ 0,90525</b>
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 17,85535 0%		€ 1,87481
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%		€ 1,85299
				<b>AT</b>	<b>€ 3,72780</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 128,92026 -5,28%		€ 0,02578
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 2,05087 +43,06%		€ 1,64070
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 0,78470 +49,07%		€ 0,62776
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 5,60151 +6,63%		€ 0,14004
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,01200 cad	€ 39,60580 -11,22%		€ 0,47527
				<b>PR</b>	<b>€ 2,90955</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,83000 0%		€ 3,02715
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%		€ 4,01400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%		€ 3,62100
				<b>RU</b>	<b>€ 10,66215</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,20475</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08738 = 3% * B)				€ 2,91276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,11175
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,22926</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
	Incidenza manodopera sul totale 49,83%				€ 11,57482
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_002 - con sostituzione fino al 20% di embrici e coppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,90525
				<b>€ 0,90525</b>
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,12500 ora	€ 17,85535 0%	€ 2,23192



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 2,20594
<b>AT</b>				<b>€ 4,43786</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 128,92026 <b>-5,28%</b>	€ 0,05157
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 2,05087 <b>+43,06%</b>	€ 3,28139
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 0,78470 <b>+49,07%</b>	€ 1,25552
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 5,60151 <b>+6,63%</b>	€ 0,28008
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,02400 cad	€ 39,60580 <b>-11,22%</b>	€ 0,95054
<b>PR</b>				<b>€ 5,81910</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,01400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 3,62100
<b>RU</b>				<b>€ 11,23875</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 22,40096</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,76%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10752 = 3% * B)				€ 3,58415
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,59851
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 28,58362</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,76%</b>
Incidenza manodopera sul totale 42,54%				€ 12,15883
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,10752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_003 - con sostituzione fino al 30% di embrici e coppi			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,15000 ora	€ 5,04166 <b>0%</b>	€ 0,75625
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 2,64713
<b>AT</b>				<b>€ 3,40338</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00060 m³	€ 128,92026 <b>-5,28%</b>	€ 0,07735
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	2,40000 cad	€ 2,05087 <b>+43,06%</b>	€ 4,92209



TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	2,40000 cad	€ 0,78470 <b>+49,07%</b>	€ 1,88328
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,07500 cad	€ 5,60151 <b>+6,63%</b>	€ 0,42011
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,03600 cad	€ 39,60580 <b>-11,22%</b>	€ 1,42581
<b>PR</b>				<b>€ 8,72864</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17500 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,68300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 13,23200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,36402</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,09%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12175 = 3% * B)				€ 4,05824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,94223
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 32,36449</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,09%</b>
Incidenza manodopera sul totale 40,95%				€ 13,25425
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,12175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_011 - con sostituzione fino al 10% di marsigliesi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 <b>0%</b>	€ 0,66385
<b>02</b>				<b>€ 0,66385</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 <b>0%</b>	€ 0,50417
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 2,26893</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 128,92026 <b>-5,28%</b>	€ 0,02578
TOS23_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	1,50000 cad	€ 0,66080 <b>0%</b>	€ 0,99120
TOS23_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 1,81314 <b>+4,85%</b>	€ 0,04533
TOS23_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in	0,01200	€ 17,24900	€ 0,20699





	laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	+10,01%	
	<b>PR</b>			<b>€ 1,26930</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	<b>RU</b>			<b>€ 10,51800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,72008</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07066 = 3% * B)			€ 2,35521
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,70753
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 18,78282</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,9%
	Incidenza manodopera sul totale 59,57%			€ 11,18927
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,07066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_012 - con sostituzione fino al 20% di marsigliesi			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,90525
	<b>02</b>			<b>€ 0,90525</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,12500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,63021
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,20594
	<b>AT</b>			<b>€ 2,83615</b>
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,05157
	TOS23_PR.P20.001.001 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	3,00000 cad	€ 0,66080 0%	€ 1,98240
	TOS23_PR.P20.001.002 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,09066
	TOS23_PR.P20.001.003 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,02400 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 0,41398
	<b>PR</b>			<b>€ 2,53861</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000	€ 26,76000	€ 4,01400



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,15000	€ 24,14000	€ 3,62100
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 11,23875</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,51876</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08409 = 3% * B)			€ 2,80300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,03218
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 22,35394</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,39%</i>			€ 12,15883
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,08409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_013 - con sostituzione fino al 30% di marsigliesi			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,02595
	<b>02</b>			<b>€ 1,02595</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,15000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,75625
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
	<b>AT</b>			<b>€ 3,40338</b>
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00060 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 0,07735
	TOS23_PR.P20.001.001 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	4,50000 cad	€ 0,66080 0%	€ 2,97360
	TOS23_PR.P20.001.002 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,07500 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,13599
	TOS23_PR.P20.001.003 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,03600 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 0,62096
	<b>PR</b>			<b>€ 3,80790</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,54920
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,10380
	<b>RU</b>			<b>€ 12,97750</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,21473</b> +2,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10183 = 3% * B)		€ 3,39436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,46091
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,07000</b> +2,12%
	Incidenza manodopera sul totale 51,81%		€ 14,02570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,10183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.100	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_100 - senza sostituzione di tegole TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03178 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 78,37% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%	0,12500 ora 0,12500 ora	€ 28,83000 0% € 24,14000 0%	€ 3,60375 € 3,01750 <b>€ 6,62125</b> <b>€ 6,62125</b> 0% € 1,05940 € 0,76807 <b>€ 8,44872</b> 0% € 6,62125 € 0,03178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Risanamento di pareti fortemente umide mediante demolizione dell'intonaco esistente, raschiatura della muratura, esecuzione di nuovo intonaco in malta di cemento tipo 325 additivato con idrorepellente TOS23_001 - per pareti poste fuori terra TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile. <b>AT</b> TOS23_PR.P03.007.001 - Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri) TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti) TOS23_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce	0,10000 ora 0,10000 kg 0,00200 m³ 0,02200 m³	€ 2,07084 +55,8% € 3,31529 +10,9% € 500,00000 +9,89% € 152,35772 -4,5%	€ 0,20708 <b>€ 0,20708</b> € 0,33153 € 1,00000 € 3,35187



	eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	PR			€ 4,68340
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 34,66500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,55548 +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12658 = 2% * B)			€ 6,32888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,58844
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,47280 +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 70,3%			€ 35,48074
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Risanamento di pareti umide esterne poste sotto il piano di campagna mediante raschiatura della parete, esecuzione di intonaco in malta di cemento tipo 325, spalmatura di bitume a caldo in due riprese, formazione di cunetta di fondo per raccolta delle acque; escluso scavo, drenaggio e riempimento TOS23_001 - fino alla profondità' di m 2,00			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
	02			€ 0,66385
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,24850
	AT			€ 0,24850
	TOS23_PR.P03.007.001 - Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	1,00000 kg	€ 3,31529 +10,9%	€ 3,31529
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00250 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,25000
	TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 104,11360 -17,02%	€ 2,60284
	TOS23_PR.P36.001.002 - Bitume sfuso - ossidato in pani con punto di ramollimento 110/120°	0,00200 Tn	€ 1.070,96760 -34,05%	€ 2,14194
	PR			€ 9,31007
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,83000 0%	€ 19,31610
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,67000	€ 24,14000	€ 16,17380



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 38,94950</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 49,17192</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15735 = 2% * B)			€ 7,86751
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,70394
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 62,74337</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,61%</i>			€ 40,54033
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS23_001 - per interventi su murature in mattoni pieni			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,04102
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04102</b>
	TOS23_PR.200.003.001 - Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 6,48684 -16,13%	€ 6,48684
	<b>PR</b>			<b>€ 6,48684</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,24834
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,36038
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,04526
	<b>RU</b>			<b>€ 2,65398</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,18184</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02938 = 2% * B)			€ 1,46909
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06509
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cm</b>			<b>€ 11,71602</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,65%</i>			€ 2,65398
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente,			



mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS23_002 - per interventi su murature miste (pietra e laterizio)				
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,04102
<b>AT</b>				<b>€ 0,04102</b>
TOS23_PR.200.003.001	- Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 6,48684 -16,13%	€ 6,48684
<b>PR</b>				<b>€ 6,48684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,24834
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,36038
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,04526
<b>RU</b>				<b>€ 2,65398</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 9,18184</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02938 = 2% * B)				€ 1,46909
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,06509
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cm</b>				<b>€ 11,71602</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12%
Incidenza manodopera sul totale 22,65%				€ 2,65398
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS23_001 - per murature di sp. fino a 15 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
<b>02</b>				<b>€ 1,81050</b>
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,19086
<b>AT</b>				<b>€ 0,19086</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,55865
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,00000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 1,24664



TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,18000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 1,33255
<b>PR</b>				<b>€ 3,13784</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,01810
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,68980
<b>RU</b>				<b>€ 7,31165</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,45085</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03984 = 2% * B)				€ 1,99214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,44430
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 15,88729</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,2%
Incidenza manodopera sul totale 57,42%				€ 9,12215
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.012.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS23_002 - per murature di sp. oltre 15 cm e fino a 24 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
<b>02</b>				<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08300 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,22630
<b>AT</b>				<b>€ 0,22630</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,83798
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,50000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 1,55830
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,29000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 2,14688
<b>PR</b>				<b>€ 4,54316</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,03620
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300	€ 28,83000	€ 2,39289





	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,08300	€ 24,14000	€ 2,00362
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,14000	€ 24,14000	€ 3,37960
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 11,81231</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 20,80627</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06658 = 2% * B)			€ 3,32900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,41353
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 26,54880</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,67%
	Incidenza manodopera sul totale 60,41%			€ 16,03681
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS23_001 - per spessore 3 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,01388
	<b>02</b>			<b>€ 1,01388</b>
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 0,18609
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,83008
	<b>AT</b>			<b>€ 1,01617</b>
	TOS23_PR.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,56908 -22,31%	€ 25,60860
	<b>PR</b>			<b>€ 25,60860</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,44900
	<b>RU</b>			<b>€ 28,42300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 56,06165</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17940 = 2% * B)			€ 8,96986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,50315
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 71,53466</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,61%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,15%</i>			€ 29,43688
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS23_002 - per spessore 3 cm applicato con intonacatrice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,01388
	<b>02</b>			<b>€ 1,01388</b>
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 1,06314
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 0,18609
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,83008
	<b>AT</b>			<b>€ 2,07931</b>
	TOS23_PR.P09.013.006 - Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,56908 -22,31%	€ 25,60860
	<b>PR</b>			<b>€ 25,60860</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,90110
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,10380
	<b>RU</b>			<b>€ 18,88840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 47,59019</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15229 = 2% * B)			€ 7,61443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52046
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 60,72508</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,77%</i>			€ 19,90228
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - Spessore fino a cm. 5			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
02				€ 4,22450
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,30814
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,04000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,89668
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
PR				€ 2,17800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,28160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,86240
RU				€ 12,46850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,17914 -0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03069 = 1% * B)				€ 3,06866
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,22478
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,47258 -0,15%
Incidenza manodopera sul totale 68,21%				€ 16,69300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,84490
02				€ 0,84490
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,06138
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
AT				€ 0,10280
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,17934
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,28474
PR				



				<b>€ 0,46408</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,01810
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,07040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,96560
	<b>RU</b>			<b>€ 4,05410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,46588</b> +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00875 = 1% * B)			€ 0,87454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63404
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,97446</b> +0,01%
	Incidenza manodopera sul totale 70,24%			€ 4,89900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.011.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,84490
	<b>02</b>			<b>€ 0,84490</b>
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,10083
	<b>AT</b>			<b>€ 0,12129</b>
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	7,00000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 4,83679
	<b>PR</b>			<b>€ 10,05519</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	<b>RU</b>			<b>€ 8,81040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,83178</b> -4,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03173 = 1% * B)			€ 3,17308



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,30049
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 25,30535</b> -4,74%
	Incidenza manodopera sul totale 38,16%		€ 9,65530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.011.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,30175
	<b>02</b>			<b>€ 0,30175</b>
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09134</b>
	TOS23_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,56552
	TOS23_PR.P09.020.001 - Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	1,30000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 0,89826
	<b>PR</b>			<b>€ 2,46378</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,72075
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,60350
	<b>RU</b>			<b>€ 2,18915</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,04602</b> -3,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00807 = 1% * B)			€ 0,80736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,43872</b> -3,17%
	Incidenza manodopera sul totale 38,69%			€ 2,49090
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e			



	magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottotondo per pavimentazioni, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
<b>02</b>				<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
<b>AT</b>				<b>€ 0,21318</b>
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	80,00000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 55,27760
<b>PR</b>				<b>€ 55,27760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,84490
<b>RU</b>				<b>€ 5,60185</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 61,69613</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09871 = 1% * B)				€ 9,87138
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,15675
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 78,72426</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,51%
Incidenza manodopera sul totale 7,88%				€ 6,20535
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - spessore fino a 20 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,30175
<b>02</b>				<b>€ 0,30175</b>
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00429



		<b>AT</b>			<b>€ 0,04521</b>
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	5,50000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 3,80034	
		<b>PR</b>			<b>€ 3,80034</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,84490	
		<b>RU</b>			<b>€ 2,71885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6,86615</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-11,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01099 = 1% * B)			€ 1,09858	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79647	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 8,76120</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-11,6%
	Incidenza manodopera sul totale 34,48%			€ 3,02060	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01099	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_001 - per sezione in aggetto fino a 60 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
	<b>02</b>			<b>€ 1,20700</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,82834
	<b>AT</b>			<b>€ 0,82834</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	80,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 44,69200
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00300 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,50000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,08000 m³	€ 152,35772 -4,5%	€ 12,18862
	<b>PR</b>			<b>€ 58,38062</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 50,45250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,75000 ora	€ 24,14000 0%	€ 42,24500
RU				€ 104,22950
Sommano euro (A)				€ 164,64546
Scostamento % su anno 2022/1				+2,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05373 = 4% * B)				€ 26,34327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,09887
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 210,08760
Scostamento % su anno 2022/1				+2,99%
Incidenza manodopera sul totale 51,6%				€ 108,40282
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,05373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_002 - per sezione in aggetto da 61 a 100 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
02				€ 3,01750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 1,24250
AT				€ 1,24250
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	115,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 64,24475
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,15000 m³	€ 152,35772 -4,5%	€ 22,85366
PR				€ 90,09841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 61,98450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 51,90100
RU				€ 131,18350
Sommano euro (A)				€ 225,54191
Scostamento % su anno 2022/1				+3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,44347 = 4% * B)				€ 36,08671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,16286
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 287,79148</b> +3,07%
				€ 139,76285
				€ 1,44347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_003 - per sezione in aggetto da 101 a 150 cmq TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali <b>02</b>	0,32500 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,92275
				<b>€ 3,92275</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile. <b>AT</b>	0,85000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 1,76021
				<b>€ 1,76021</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 100,55700
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00900 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 4,50000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia <b>PR</b>	0,25000 m³	€ 152,35772 -4,5%	€ 38,08943
				<b>€ 143,14643</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 90,81450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,83000 0%	€ 24,50550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune <b>RU</b>	3,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 76,04100
				<b>€ 191,36100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 340,19039</b> +3,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,17722 = 4% * B)			€ 54,43046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,46209
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 434,08294</b> +3,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,12%</i>			€ 204,55350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 2,17722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_004 - per sezione in aggetto da 151 a 200 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,05250
<b>02</b>				<b>€ 9,05250</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	1,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 2,38147
<b>AT</b>				<b>€ 2,38147</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	220,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 122,90300
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 6,00000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,33000 m³	€ 152,35772 -4,5%	€ 50,27805
<b>PR</b>				<b>€ 179,18105</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 118,20300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 33,15450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 98,97400
<b>RU</b>				<b>€ 250,33150</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 440,94652</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,82206 = 4% * B)				€ 70,55144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 51,14980
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 562,64776</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,94%
Incidenza manodopera sul totale 48,28%				€ 271,62007
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 2,82206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica TOS23_001 - per spessore in aggetto fino a 3 cm	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385



					<b>02</b>			<b>€ 0,66385</b>
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 17,85535 0%	€ 1,87481				
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,85299				
					<b>AT</b>			<b>€ 3,72780</b>
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,00000				
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 152,35772 -4,5%	€ 4,87545				
					<b>PR</b>			<b>€ 5,87545</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,02715				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 40,36200				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 33,79600				
					<b>RU</b>			<b>€ 77,18515</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,45225</b> +0,15%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55969 = 4% * B)			€ 13,99236				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,14446				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 111,58907</b> +0,15%				
	Incidenza manodopera sul totale 70,83%			€ 79,03553				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,55969				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Stuccatura di vecchie facciate o paramenti in pietra eseguita con malta cementizia successivamente lisciata a ferro, previa la raschiatura e lavatura delle connettiture per l'eliminazione di eventuali residui di polvere, malta o qualsiasi altro materiale instabile TOS23_001 - per una superficie minima contigua di mq 2,00			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
				<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
				<b>€ 5,67231</b>
	<b>AT</b>			
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01500 m³	€ 104,11360 -17,02%	€ 1,56170



					<b>PR</b>			<b>€ 1,56170</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,57500 ora	€ 28,83000 0%			€ 16,57725	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,57500 ora	€ 24,14000 0%			€ 13,88050	
					<b>RU</b>			<b>€ 37,66525</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 45,50276</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,7%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29122 = 4% * B)					€ 7,28044	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,27832	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 58,06152</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,7%
		Incidenza manodopera sul totale 66,87%					€ 38,82494	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%					€ 0,29122	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_001 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04142</b>
	TOS23_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 152,35772 -4,5%	€ 3,35187
	<b>PR</b>			<b>€ 3,35187</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,51390
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,96620
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 22,88470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 26,27799</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16818 = 4% * B)			€ 4,20448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,04825
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 33,53072</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,54%
	Incidenza manodopera sul totale 70,68%			€ 23,70044
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,16818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_002 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne				
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 0%	€ 0,89277
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 1,77515
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 152,35772 -4,5%	€ 3,35187
PR				€ 3,35187
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
RU				€ 32,52000
Sommano euro (A)				€ 37,64702
Scostamento % su anno 2022/1				-0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24094 = 4% * B)				€ 6,02352
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,36705
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 48,03759
Scostamento % su anno 2022/1				-0,08%
Incidenza manodopera sul totale 69,4%				€ 33,33574
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,24094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_003 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
AT				€ 0,04142
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 104,11360 -17,02%	€ 2,39461
PR				€ 2,39461
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,51390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,96620
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 24,14000	€ 4,82800



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 22,88470
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 25,32073
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16205 = 4% * B)			€ 4,05132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93721
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 32,30926
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,47%</i>			€ 23,73752
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,16205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_004 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne			
	TOS23_AT.N06.006.020 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 0%	€ 0,89277
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	<b>AT</b>			€ 1,77515
	TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 104,11360 -17,02%	€ 2,39461
	<b>PR</b>			€ 2,39461
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			€ 32,52000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 36,68976
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23481 = 4% * B)			€ 5,87036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,25601
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 46,81613
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,28%</i>			€ 33,37282
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,23481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio			





<p>diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas.</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 19,07361 -1,53%	€ 19,07361
<b>01</b>				<b>€ 19,07361</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,05190
<b>02</b>				<b>€ 2,05190</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 3,92906
<b>AT</b>				<b>€ 4,74406</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
<b>RU</b>				<b>€ 72,88800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,75757</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15801 = 1% * B)				€ 15,80121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45588
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 126,01466</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,3%
Incidenza manodopera sul totale 64,78%				€ 81,62990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15801

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E'			



inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.				
TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.				
TOS23_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 37,73500 -3,47%	€ 37,73500
<b>01</b>				<b>€ 37,73500</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,05190
<b>02</b>				<b>€ 2,05190</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 3,92906
<b>AT</b>				<b>€ 4,74406</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 31,71300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 29,43600
<b>RU</b>				<b>€ 78,44700</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 122,97796</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19676 = 1% * B)				€ 19,67647
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,26544
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 156,91987</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,09%
Incidenza manodopera sul totale 56,93%				€ 89,32970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro			



compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 19,07361 -1,53%	€ 31,47146
<b>01</b>				<b>€ 31,47146</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
<b>02</b>				<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 13,09688 0%	€ 5,23875
<b>AT</b>				<b>€ 6,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000
<b>RU</b>				<b>€ 102,79400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 143,97381</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23036 = 1% * B)				€ 23,03581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,70096
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 183,71058</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Incidenza manodopera sul totale 63,8%				€ 117,21210
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E'			



inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 37,73500 -3,47%	€ 62,26275
01				€ 62,26275
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 12,07000 0%	€ 12,07000
02				€ 12,07000
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
AT				€ 2,88000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 31,71300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 29,43600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,55400
RU				€ 110,76700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 187,97975 -1,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30077 = 1% * B)				€ 30,07676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,80565
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 239,86216 -1,34%
Incidenza manodopera sul totale 57,29%				€ 137,40782
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,30077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio			



<p>diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 19,07361 -1,53%	€ 44,82298
<b>01</b>				<b>€ 44,82298</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
<b>02</b>				<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 0%	€ 7,85813
<b>AT</b>				<b>€ 9,48813</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 32,11200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 28,96800
<b>RU</b>				<b>€ 130,27200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 189,41111</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30306 = 1% * B)				€ 30,30578
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,97169
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 241,68858</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 62,4%				€ 150,82150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,30306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di			



<p>sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 37,73500 -3,47%	€ 88,67725
01				€ 88,67725
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
02				€ 4,82800
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 0%	€ 7,85813
AT				€ 9,48813
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 37,47900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 34,78800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 31,38200
RU				€ 138,24500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 241,23838 -1,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38598 = 1% * B)				€ 38,59814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,98365
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 307,82017 -1,3%
Incidenza manodopera sul totale 53,22%				€ 163,82538
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,38598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la			



<p>discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 19,07361 -1,53%	€ 57,22083
<b>01</b>				<b>€ 57,22083</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,15570
<b>02</b>				<b>€ 6,15570</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 0%	€ 10,47750
<b>AT</b>				<b>€ 12,38250</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 31,71300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 43,24500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 29,43600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,55400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,55400
<b>RU</b>				<b>€ 157,50200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 233,26103</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37322 = 1% * B)				€ 37,32176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,05828
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 297,64107</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Incidenza manodopera sul totale 61,73%				€ 183,72770
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,37322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.016	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			





<p>di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura scorrevole o ad alzata scorrevole</p>				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzata scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 37,73500 -3,47%	€ 113,20500
<b>01</b>				<b>€ 113,20500</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,15570
<b>02</b>				<b>€ 6,15570</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 0%	€ 10,47750
<b>AT</b>				<b>€ 12,38250</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 43,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 32,11200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 28,96800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 28,96800
<b>RU</b>				<b>€ 167,88900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 299,63220</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47941 = 1% * B)				€ 47,94115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,75734
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 382,33069</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,34%
Incidenza manodopera sul totale 52,45%				€ 200,53710
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,47941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02.E07.005.103	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p> <p>TOS23_01.E07.005.802 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p> <p><b>01</b></p>	1,00000 cad	€ 22,53285 -1,56%	€ 22,53285
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 22,53285</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 2,88000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 31,71300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 29,43600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,55400
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 110,76700</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 139,55945</b> -0,49%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22330 = 1% * B)</p>			€ 22,32951
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 16,18890
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 178,07786</b> -0,49%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 68,61%</p>			€ 122,17460
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,22330



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.104	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 43,86899 -3,77%	€ 43,86899
	<b>01</b>			<b>€ 43,86899</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
	<b>AT</b>			<b>€ 2,88000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 32,11200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 28,96800
	<b>RU</b>			<b>€ 118,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 168,86859</b> -1,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27019 = 1% * B)			€ 27,01897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,58876
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 215,47632</b> -1,2%
	Incidenza manodopera sul totale 61,64%			€ 132,82360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27019



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.107	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 22,53285 -1,56%	€ 36,95387
	<b>01</b>			<b>€ 36,95387</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,55220
	<b>02</b>			<b>€ 5,55220</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 13,09688 0%	€ 9,16782
	<b>AT</b>			<b>€ 10,79782</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 37,47900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 37,47900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 34,78800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 31,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 141,12800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 194,43189</b> -0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31109 = 1% * B)			€ 31,10910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,55410
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 248,09509</b> -0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 64,43%			€ 159,84612
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31109



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.108	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 43,86899 -3,77%	€ 71,94514
	<b>01</b>			<b>€ 71,94514</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,55220
	<b>02</b>			<b>€ 5,55220</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 13,09688 0%	€ 9,16782
	<b>AT</b>			<b>€ 10,79782</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 37,47900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 40,36200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 37,46400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 33,79600
	<b>RU</b>			<b>€ 149,10100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 237,39616</b> -1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37983 = 1% * B)			€ 37,98339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,53796
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 302,91751</b> -1,17%
	Incidenza manodopera sul totale 56,85%			€ 172,20776
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,37983



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.111	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>			
TOS23_01.E07.005.802	<p>- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p>	2,14000 cad	€ 22,53285 -1,56%	€ 48,22030
	<b>01</b>			<b>€ 48,22030</b>
TOS23_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,60000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,24200
	<b>02</b>			<b>€ 7,24200</b>
TOS23_AT.N01.011.030	<p>- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese</p>	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	<p>- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.</p>	0,90000 ora	€ 13,09688 0%	€ 11,78719
	<b>AT</b>			<b>€ 13,96719</b>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	1,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 37,47900
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	1,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 49,01100
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	1,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 34,78800
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	1,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 31,38200
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	1,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 31,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 184,04200</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 253,47149</b> -0,3%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40555 = 1% * B)</p>			€ 40,55544
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 29,40269
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 323,42962</b> -0,3%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 64,45%</i></p>			€ 208,46392



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40555
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.112	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 43,86899 -3,77%	€ 93,87964
	<b>01</b>			<b>€ 93,87964</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,24200
	<b>02</b>			<b>€ 7,24200</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,90000 ora	€ 13,09688 0%	€ 11,78719
	<b>AT</b>			<b>€ 13,96719</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 40,36200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 49,01100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 37,46400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 33,79600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 33,79600
	<b>RU</b>			<b>€ 194,42900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 309,51783</b> -1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49523 = 1% * B)			€ 49,52285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,90407





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 394,94475</b> -1,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,86%</i>		€ 224,57756
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,49523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.115	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,53285 -1,56%	€ 66,69724
	<b>01</b>			<b>€ 66,69724</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,83000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,01810
	<b>02</b>			<b>€ 10,01810</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,30000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,79500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	1,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 17,02594
	<b>AT</b>			<b>€ 19,47094</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 63,42600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 43,24500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,50000 ora	€ 26,76000 0%	€ 40,14000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
	<b>RU</b>			<b>€ 219,23100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 315,41728</b> -0,33%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50467 = 1% * B)		€ 50,46676
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 36,58840
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 402,47244</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 62,86%		€ 253,01198
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,50467

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.116	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 43,86899 -3,77%	€ 129,85221
	<b>01</b>			<b>€ 129,85221</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,83000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,01810
	<b>02</b>			<b>€ 10,01810</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,30000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,79500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	1,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 17,02594
	<b>AT</b>			<b>€ 19,47094</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 63,42600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 46,12800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 42,81600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 38,62400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 38,62400
	<b>RU</b>			<b>€ 229,61800</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 388,95925</b> -1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62233 = 1% * B)		€ 62,23348
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 45,11927
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 496,31200</b> -1,29%
	Incidenza manodopera sul totale 54,67%		€ 271,31994
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,62233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_001 - per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,59469
	<b>AT</b>			<b>€ 1,59469</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,10380
	<b>RU</b>			<b>€ 12,75280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,34749</b> -2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06887 = 3% * B)			€ 2,29560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66431
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,30740</b> -2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 69,66%			€ 12,75280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,06887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_002 - per asportazione di verniciature o encausti			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,42000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 2,23256
	<b>AT</b>			<b>€ 2,23256</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,10860
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 16,45380</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 18,68636</b> -2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08969 = 3% * B)		€ 2,98982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,16762
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 23,84380</b> -2,83%
	Incidenza manodopera sul totale 69,01%		€ 16,45380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,08969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_003 - per asportazione di ruggine da opere in ferro			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,37000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,96678
	<b>AT</b>			<b>€ 1,96678</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,37000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,66710
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 15,01230</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,97908</b> -2,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08150 = 3% * B)			€ 2,71665
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96957
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,66530</b> -2,74%
	Incidenza manodopera sul totale 69,29%			€ 15,01230
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_001 - porte o infissi con superfici piane.			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,45688
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,40000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 2,76362
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva	0,50000	€ 1,40715	€ 0,70358



	400 gr in rotoli da 5 metri	m	+45,67%	
	PR			€ 7,78283
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,50000 ora	€ 21,82533 0%	€ 10,91267
	RU			€ 10,91267
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,69550 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02991 = 1% * B)			€ 2,99128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,16868
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,85546 +4,42%
	Incidenza manodopera sul totale 45,74%			€ 10,91267
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_002 - porte o infissi con superfici con modanature e cornici			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,20000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,60918
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 4,14543
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,40715
	PR			€ 10,02051
	TOS23_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
	RU			€ 15,27773
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,29824 +4,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04048 = 1% * B)			€ 4,04772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93460
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,28056 +4,84%
	Incidenza manodopera sul totale 47,33%			€ 15,27773
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate;			



compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso				
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,25000 kg	€ 3,04588 <b>+104,18%</b>	€ 0,76147
TOS23_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,90905 <b>+5,91%</b>	€ 4,14543
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,50000 l	€ 15,43500 <b>+5%</b>	€ 7,71750
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 <b>+45,67%</b>	€ 1,40715
<b>PR</b>				<b>€ 14,03155</b>
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	1,00000 ora	€ 21,82533 <b>0%</b>	€ 21,82533
<b>RU</b>				<b>€ 21,82533</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 35,85688</b> <b>+4,15%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05737 = 1% * B)				€ 5,73710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,15940
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 45,75338</b> <b>+4,15%</b>
Incidenza manodopera sul totale 47,7%				€ 21,82533
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_001 - porte e/o infissi con superfici piane			
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 <b>+104,18%</b>	€ 0,45688
TOS23_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,30000 l	€ 6,90905 <b>+5,91%</b>	€ 2,07272
TOS23_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,30000 l	€ 13,02517 <b>+1,42%</b>	€ 3,90755
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 <b>+45,67%</b>	€ 0,70358
<b>PR</b>				<b>€ 7,14073</b>
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,50000 ora	€ 21,82533 <b>0%</b>	€ 10,91267
<b>RU</b>				<b>€ 10,91267</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 18,05340</b> <b>+3,58%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02889 = 1% * B)				€ 2,88854
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09419



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 23,03613</b> <b>+3,58%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,37%</i>		<b>€ 10,91267</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		<b>€ 0,02889</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_002 - per porte e/o infissi con superfici con modanature e cornici			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 <b>+104,18%</b>	€ 0,45688
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,50000 l	€ 6,90905 <b>+5,91%</b>	€ 3,45453
	TOS23_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,50000 l	€ 13,02517 <b>+1,42%</b>	€ 6,51259
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 <b>+45,67%</b>	€ 1,40715
	<b>PR</b>			<b>€ 11,83115</b>
	TOS23_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 <b>0%</b>	€ 17,46026
	<b>RU</b>			<b>€ 17,46026</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,29141</b> <b>+3,38%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04687 = 1% * B)			€ 4,68663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39780
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,37584</b> <b>+3,38%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,72%</i>			€ 17,46026
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,30000 kg	€ 3,04588 <b>+104,18%</b>	€ 0,91376
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	1,00000 l	€ 6,90905 <b>+5,91%</b>	€ 6,90905





TOS23_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 13,02517
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,20000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,68858
PR				€ 22,53656
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 0%	€ 17,46026
RU				€ 17,46026
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,99682 +4,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06399 = 1% * B)				€ 6,39949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,63963
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,03594 +4,07%
Incidenza manodopera sul totale 34,21%				€ 17,46026
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_001 - tre mani di tinta a olio superfici piane			
TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,33000 l	€ 10,53865 0%	€ 3,47775
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,08700
PR				€ 6,56475
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,35000 ora	€ 21,82533 0%	€ 7,63887
RU				€ 7,63887
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,20362 +1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 1% * B)				€ 2,27258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64762
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,12382 +1,05%
Incidenza manodopera sul totale 42,15%				€ 7,63887
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_005 - tre mani di tinta a olio superfici con cornici e modanature			



TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,55000 l	€ 10,53865 0%	€ 5,79626
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,30000 l	€ 15,43500 +5%	€ 4,63050
PR				€ 10,42676
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
RU				€ 15,27773
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,70449 +0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04113 = 1% * B)				€ 4,11272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98172
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,79893 +0,87%
Incidenza manodopera sul totale 46,58%				€ 15,27773
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_010 - tre mani di tinta a olio per persiane alla fiorentina			
TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,55000 l	€ 10,53865 0%	€ 5,79626
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,50000 l	€ 15,43500 +5%	€ 7,71750
PR				€ 13,51376
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	1,00000 ora	€ 21,82533 0%	€ 21,82533
RU				€ 21,82533
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,33909 +1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05654 = 1% * B)				€ 5,65425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,09933
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,09267 +1,05%
Incidenza manodopera sul totale 48,4%				€ 21,82533
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.055.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. TOS23_001 - con pittura idrorepellente e traspirante a due mani di vernice			



TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,07500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 1,43426
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,07500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,32357
<b>AT</b>				<b>€ 2,75783</b>
TOS23_PR.P26.106.005	- Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	0,40000 l	€ 11,33420 -11,93%	€ 4,53368
<b>PR</b>				<b>€ 4,53368</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07500 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,00700
<b>RU</b>				<b>€ 4,89000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,18151</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01949 = 1% * B)				€ 1,94904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,41306
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 15,54361</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,2%
Incidenza manodopera sul totale 31,46%				€ 4,89000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.055.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. TOS23_002 - con pittura con una mano di fissativo e due mani di vernice			
TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 2,00796
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,85299
<b>AT</b>				<b>€ 3,86095</b>
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,50000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 6,22000
TOS23_PRCAM.P26.107.003	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio	0,30000 l	€ 9,11252 +74,4%	€ 2,73376
<b>PRCAM</b>				<b>€ 8,95376</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,80980



	<b>RU</b>		<b>€ 7,13430</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 19,94901</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03192 = 1% * B)		€ 3,19184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,31409
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 25,45494</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,03%</i>		€ 7,13430
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F10.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA:interventi di falegnameria su infissi interni ed esterni, serramentistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Installazione o sostituzione di ferramenta per infissi interni quali maniglie, serrature, spingiporte e/o altri accessori escluso l'oggetto o il meccanismo da installare TOS23_001 - per porte o infissi interni TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	0,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 11,97994
	<b>RU</b>			<b>€ 11,97994</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,97994</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01917 = 1% * B)			€ 1,91679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38967
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 15,28640</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 11,97994
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.004.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 12,07000 0%	€ 12,07000
	<b>02</b>			<b>€ 12,07000</b>



TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
AT				€ 1,85808
TOS23_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 344,34645
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	50,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 26,60000
PRCAM				€ 370,94645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 144,15000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 84,49000
RU				€ 241,03690
Sommano euro (A)				€ 625,91143
Scostamento % su anno 2022/1				+11,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00146 = 1% * B)				€ 100,14583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 72,60573
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 798,66299
Scostamento % su anno 2022/1				+11,06%
Incidenza manodopera sul totale 31,69%				€ 253,10690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 1,00146

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.005.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) e rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	2,00000 m³	€ 12,07000 0%	€ 24,14000



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 24,14000</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,51250
	<b>AT</b>			<b>€ 2,11016</b>
TOS23_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 333,23850
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	55,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 29,26000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 362,49850</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 158,56500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 96,56000
	<b>RU</b>			<b>€ 268,96340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 657,71206</b> +9,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05234 = 1% * B)			€ 105,23393
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,29460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 839,24059</b> +9,89%
	Incidenza manodopera sul totale 34,92%			€ 293,10340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,05234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.042.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di			



progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_001 - spessore cm 25				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
<b>02</b>				<b>€ 3,01750</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,37812
<b>AT</b>				<b>€ 0,44453</b>
TOS23_PRCAM.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 175,29226 +26%	€ 49,46748
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	18,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 9,57600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 59,04348</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,34580
<b>RU</b>				<b>€ 37,14865</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 99,65416</b> +7,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15945 = 1% * B)				€ 15,94467
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,55988
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 127,15871</b> +7,64%
Incidenza manodopera sul totale 31,59%				€ 40,16615
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.042.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per			





<p>muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici</p> <p>TOS23_003 - spessore cm 30</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
<b>02</b>				<b>€ 3,01750</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,37812
<b>AT</b>				<b>€ 0,44453</b>
TOS23_PRCAM.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 175,29226 +26%	€ 57,84645
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allestimento murature	18,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 9,57600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 67,42245</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,34580
<b>RU</b>				<b>€ 37,14865</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 108,03313</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17285 = 1% * B)				€ 17,28530
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,53184
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 137,85027</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,87%
Incidenza manodopera sul totale 29,14%				€ 40,16615
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.001.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.				
TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.				
TOS23_001 - Solaio “gettato in opera” a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.				
TOS23_005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,03500
02				€ 6,03500
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,55058
AT				€ 4,70183
TOS23_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta),rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,60964 +26%	€ 23,48676
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 360,00000 0%	€ 1,08000
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02500 m³	€ 280,00000 0%	€ 7,00000
PRCAM				€ 31,56676
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,12000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259



	ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 11,51259
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,47500 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,71100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47500 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,46650
	RU			€ 36,57440
	Sommano euro (A)			€ 90,39058
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14462 = 1% * B)			€ 14,46249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,48531
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 115,33838
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,46%
	Incidenza manodopera sul totale 36,94%			€ 42,60940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m TOS23_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,03500
	02			€ 6,03500
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,84115
TOS23_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta),rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,60964 +26%	€ 23,48676
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00600	€ 360,00000	€ 2,16000



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³		0%	
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 280,00000	0%	€ 0,56000
PRCAM					€ 26,20676
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000	-21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133	+1,27%	€ 8,16561
PR					€ 8,64561
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000	0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000	0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 26,76000	0%	€ 7,35900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000	0%	€ 7,24200
RU					€ 21,23190
Sommano euro (A)					€ 64,96042
Scostamento % su anno 2022/1					+8,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10394 = 1% * B)					€ 10,39367
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,53541
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 82,88950
Scostamento % su anno 2022/1					+8,02%
Incidenza manodopera sul totale 32,9%					€ 27,26690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,10394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola			



d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
<b>02</b>				<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 22,29436 0%	€ 3,34415
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 8,68118</b>
TOS23_PRCAM.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,44992 +26%	€ 24,49920
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 280,00000 0%	€ 0,56000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 27,21920</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
<b>PR</b>				<b>€ 5,42885</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
RU				€ 29,52650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 75,08023 +7,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12013 = 1% * B)				€ 12,01284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,70931
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,80238 +7,71%
Incidenza manodopera sul totale 35,23%				€ 33,75100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.032.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre a 5 m, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con doppio tavellonato			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
02				€ 4,22450
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 29,70000 0%	€ 4,45500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 9,79203
TOS23_PRCAM.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,44992 +26%	€ 24,49920
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6</p>			
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02000 m³	€ 280,00000 0%	€ 5,60000
PRCAM				€ 32,25920
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 5,42885
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,69000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
RU				€ 34,85100
Sommano euro (A)				€ 86,55558
Scostamento % su anno 2022/1				+6,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13849 = 1% * B)				€ 13,84889
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,04045
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,44492
Scostamento % su anno 2022/1				+6,62%
Incidenza manodopera sul totale 35,38%				€ 39,07550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.011.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in</p>			





sacchi				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
02				€ 3,01750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	20,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 10,64000
PRCAM				€ 25,90989
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,04200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 21,30210
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,38694 -0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08062 = 1% * B)				€ 8,06191
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,84489
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,29374 -0,57%
Incidenza manodopera sul totale 37,83%				€ 24,31960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.011.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate			



<p>secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
02				€ 3,01750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 15,26989
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
PR				€ 1,60280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,04200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 21,30210
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,34974 +8,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06616 = 1% * B)				€ 6,61596
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,79657
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,76227 +8,32%
Incidenza manodopera sul totale 46,09%				€ 24,31960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.013.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e			



collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
<b>02</b>				<b>€ 3,01750</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
<b>AT</b>				<b>€ 0,15745</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente al C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	15,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 7,98000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 18,22751</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,04200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 21,30210</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 42,70456</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06833 = 1% * B)				€ 6,83273
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,95373
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 54,49102</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,05%
Incidenza manodopera sul totale 44,63%				€ 24,31960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06833

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.013.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
02				€ 3,01750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
PRCAM				€ 10,24751
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
PR				€ 1,20210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,04200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 21,30210
Sommano euro (A)				€ 35,92666
Scostamento % su anno 2022/1				+6,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05748 = 1% * B)				€ 5,74827
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,16749
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 45,84242
Scostamento % su anno 2022/1				+6,35%
Incidenza manodopera sul totale 53,05%				€ 24,31960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_02CAM.C01.024.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,03500
<b>02</b>				<b>€ 6,03500</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,40333
<b>AT</b>				<b>€ 0,49630</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
<b>PRCAM</b>				<b>€ 40,99003</b>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 3,76530
<b>PR</b>				<b>€ 3,76530</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,80724
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 26,76000 0%	€ 17,39400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
<b>RU</b>				<b>€ 31,37064</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 82,65727</b> <b>+11,4%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13225 = 1% * B)			€ 13,22516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,58824
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,47067</b> <b>+11,4%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,47%</i>			€ 37,40564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.024.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,03500
	<b>02</b>			<b>€ 6,03500</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,40333
	<b>AT</b>			<b>€ 0,49630</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 40,99003</b>
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770



	998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos			
	PR			€ 4,40770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,80724
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 26,76000 0%	€ 17,39400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
	RU			€ 31,37064
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,29967 +11,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13328 = 1% * B)			€ 13,32795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,66276
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,29038 +11,22%
	Incidenza manodopera sul totale 35,19%			€ 37,40564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.031.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_001 - con malta bastarda			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
	02			€ 0,60350
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,07562
	AT			€ 0,07562
TOS23_PRCAM.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,75406 +26%	€ 17,54060
	PRCAM			€ 17,54060
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 2,32056





					<b>PR</b>		<b>€ 2,32056</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%		€ 0,28830	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%		€ 10,09050	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 0%		€ 8,44900	
					<b>RU</b>		<b>€ 18,82780</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 39,36808</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					+9,73%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06299 = 1% * B)				€ 6,29889	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,56670	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 50,23367</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					+9,73%
		Incidenza manodopera sul totale 40,01%				€ 20,09872	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06299	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con malta cementizia			
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,00367
	AT			€ 0,00367
	TOS23_PRCAM.P04.010.001 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,75406 +26%	€ 17,54060
	PRCAM			€ 17,54060
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 1,72011
	PR			€ 1,72011
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,22560
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,72480
	RU			€ 17,23870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 36,50308</b> <b>+10,01%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05840 = 1% * B)			€ 5,84049
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,23436
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,57793</b> <b>+10,01%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,44%</i>			€ 17,90612
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.032.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - spessore cm 8			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,44840
	<b>02</b>			<b>€ 1,44840</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.017.006 - Gru automontanti - braccio 20 m, portata in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03500 ora	€ 3,43750 0%	€ 0,12031
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13691</b>
	TOS23_PRCAM.P04.032.001 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 198,93617 -0,16%	€ 17,50638
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 17,50638</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	<b>PR</b>			<b>€ 0,74060</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,14415
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,76000 0%	€ 10,70400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500	€ 24,14000	€ 6,63850



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,49570</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 38,32799</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06132 = 1% * B)			€ 6,13248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,44605
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 48,90652</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	Incidenza manodopera sul totale 40,78%			€ 19,94410
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06132

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.032.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - spessore cm 12			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
	<b>02</b>			<b>€ 1,81050</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.017.006 - Gru automontanti - braccio 20 m, portata in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 3,43750 0%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,18848</b>
	TOS23_PRCAM.P04.032.002 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,33025 -0,16%	€ 20,23959
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,23959</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	<b>PR</b>			<b>€ 0,74060</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,14415



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,63360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,79360
RU				€ 17,01285
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,99202 +0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06399 = 1% * B)				€ 6,39872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,63907
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,02981 +0,24%
Incidenza manodopera sul totale 36,89%				€ 18,82335
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.034.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rincalzie, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,43150
02				€ 5,43150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
AT				€ 0,31063
TOS23_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	76,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 56,28028
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 71,55017
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,00320 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,60000



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,10000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 9,55619
	<b>PR</b>			<b>€ 11,15619</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,72500 ora	€ 28,83000 0%	€ 49,73175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72500 ora	€ 24,14000 0%	€ 41,64150
	<b>RU</b>			<b>€ 95,69775</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 184,14624</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29463 = 1% * B)			€ 29,46340
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,36096
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 234,97060</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,82%
	Incidenza manodopera sul totale 44,62%			€ 104,83715
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.034.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,44357
	<b>02</b>			<b>€ 5,44357</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,24850
	<b>AT</b>			<b>€ 0,24850</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751



TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 25,51740
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,30000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 6,21153
PR				€ 7,51153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 38,92050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 32,58900
RU				€ 74,96910
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,69010 +4,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18190 = 1% * B)				€ 18,19042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,18805
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,06857 +4,02%
Incidenza manodopera sul totale 57,09%				€ 82,82281
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C03.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C03 - COPERTURE CAM : da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde), e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno, „rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, sagomati per mensola e sottomensola in oggetto di gronda TOS23_001 - in abete sez. 8x8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,30000 m³	€ 12,07000 0%	€ 15,69100
02				€ 15,69100



TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,50000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,52083
AT				€ 2,52083
TOS23_PRCAM.P08.020.038	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza 6 m	1,10000 m³	€ 390,00000 +8,33%	€ 429,00000
PRCAM				€ 429,00000
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,17200
PR				€ 0,17200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	12,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 345,96000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	12,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 321,12000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 144,84000
RU				€ 826,33500
Sommano euro (A)				€ 1.273,71883
Scostamento % su anno 2022/1				+2,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,03795 = 1% * B)				€ 203,79501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 147,75138
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.625,26522
Scostamento % su anno 2022/1				+2,65%
Incidenza manodopera sul totale 51,81%				€ 842,02600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 2,03795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.003	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			





computarsi a parte. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 80	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,82130</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,64257 -7,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11943 = 1% * B)			€ 11,94281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,65854
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,24392 -7,43%
	Incidenza manodopera sul totale 26,41%			€ 25,15689
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.004	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	02			€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,82130</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 78,27947</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12525 = 1% * B)			€ 12,52472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,08042
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 99,88461</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,06%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,31%</i>		€ 27,28300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,16748</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 87,08263</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13933 = 1% * B)				€ 13,93322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,10159
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 111,11744</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,39%
Incidenza manodopera sul totale 22,64%				€ 25,15689
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.006	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,16748</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 91,41749</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14627 = 1% * B)			€ 14,62680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,60443
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 116,64872</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,39%</i>			€ 27,28300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.007	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			





bordature - spessore mm 140, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,01954</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,93469</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14870 = 1% * B)			€ 14,86955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,78042
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 118,58466</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,2%
	Incidenza manodopera sul totale 21,21%			€ 25,15689
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,01954</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 97,26955</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15563 = 1% * B)				€ 15,56313
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,28327
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 124,11595</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,11%
Incidenza manodopera sul totale 21,98%				€ 27,28300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,42656</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,24783</b> -6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12680 = 1% * B)			€ 12,67965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,19275
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,12023</b> -6,73%
	Incidenza manodopera sul totale 24,88%			€ 25,15689
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.011	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,42656</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				



				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,88473</b> -6,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13262 = 1% * B)			€ 13,26156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,61463
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,76092</b> -6,41%
	Incidenza manodopera sul totale 25,8%			€ 27,28300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.012	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188





	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 59,96704</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,88219</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14861 = 1% * B)			€ 14,86115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,77433
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 118,51767</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,84%
	Incidenza manodopera sul totale 21,23%			€ 25,15689
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14861
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144



TOS23_PRCAM.P22.034.001	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 59,96704</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 97,21705</b> -22,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15555 = 1% * B)				€ 15,55473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,27718
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 124,04896</b> -22,8%
Incidenza manodopera sul totale 21,99%				€ 27,28300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.014	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo			



adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,73728</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 98,65243
Scostamento % su anno 2022/1				-18,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15784 = 1% * B)				€ 15,78439
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,44368
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,88050
Scostamento % su anno 2022/1				-18,9%
Incidenza manodopera sul totale 19,98%				€ 25,15689
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12000	€ 2,75000	€ 0,33000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,73728</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 102,98729</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16478 = 1% * B)			€ 16,47797
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,94653
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 131,41179</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,76%</i>			€ 27,28300



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16478
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.018	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700





	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 68,33260</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 99,15387</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15865 = 1% * B)				€ 15,86462
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,50185
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 126,52034</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,88%				€ 25,15689
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.019	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 68,33260</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 102,79077</b> +0,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16447 = 1% * B)			€ 16,44652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,92373
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 131,16102</b> +0,76%
	Incidenza manodopera sul totale 20,8%			€ 27,28300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16447

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 81,33910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 114,25425</b> <b>-11,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18281 = 1% * B)			€ 18,28068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,25349
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 145,78842</b> <b>-11,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,26%</i>			€ 25,15689
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.021	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 81,33910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,58911 -14,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18974 = 1% * B)				€ 18,97426
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,75634
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,31971 -14,62%
Incidenza manodopera sul totale 18,03%				€ 27,28300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.024	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,53425 -9,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19605 = 1% * B)				€ 19,60548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21397
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,35370 -9,53%
Incidenza manodopera sul totale 16,09%				€ 25,15689
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.025	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di</p>			



cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 89,61910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A)				€ 126,86911
Scostamento % su anno 2022/1				-12,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20299 = 1% * B)				€ 20,29906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,71682
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,88499
Scostamento % su anno 2022/1				-12,8%
Incidenza manodopera sul totale 16,85%				€ 27,28300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20299

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,69090</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 129,51217</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+17,63%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20722 = 1% * B)				€ 20,72195
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,02341



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 165,25753</b> <b>+17,63%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,22%</i>		€ 25,15689
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.029	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010



	ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,69090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,14907 +17,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21304 = 1% * B)				€ 21,30385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,44529
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,89821 +17,12%
Incidenza manodopera sul totale 16,06%				€ 27,28300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.030	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 135,99230</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 168,90745</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27025 = 1% * B)			€ 27,02519
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,59326
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 215,52590</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,67%</i>			€ 25,15689
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,27025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.031	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo</p>			



<p>steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 135,99230</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 173,24231</b> +5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27719 = 1% * B)			€ 27,71877
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,09611
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 221,05719</b> +5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,34%</i>			€ 27,28300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,27719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.033	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,55000	€ 12,07000	€ 6,63850
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m <sup>3</sup> spessore mm 140	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 154,64300</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,83000	€ 7,20750



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	0%	€ 28,83000	€ 5,27589
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	0%	€ 24,14000	€ 6,03500
		<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 187,55815</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				<b>+12,15%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30009 = 1% * B)				€ 30,00930
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,75675
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 239,32420</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				<b>+12,15%</b>
		Incidenza manodopera sul totale 10,51%				€ 25,15689
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,30009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.034	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	02			€ 6,63850
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 154,64300</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 191,89301</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30703 = 1% * B)				€ 30,70288
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,25959
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 244,85548</b> +8,24%
				€ 27,28300
				€ 0,30703
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,14%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.038	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,05250
	<b>02</b>			<b>€ 9,05250</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440





	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,35739</b> -7,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13977 = 1% * B)			€ 13,97718
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,13346
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 111,46803</b> -7,79%
	Incidenza manodopera sul totale 24,73%			€ 27,57089
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.039	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,05250
<b>02</b>				<b>€ 9,05250</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A)				€ 90,99429
Scostamento % su anno 2022/1				-7,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14559 = 1% * B)				€ 14,55909
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,55534
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,10872
Scostamento % su anno 2022/1				-7,45%
Incidenza manodopera sul totale 25,58%				€ 29,69700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.040	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,05250
<b>02</b>				<b>€ 9,05250</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 68,20020</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 103,52935</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16565 = 1% * B)			€ 16,56470
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,00941
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 132,10346</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,85%
	Incidenza manodopera sul totale 20,87%			€ 27,57089
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.041	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120</p>			



mm, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,05250
02				€ 9,05250
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



					<b>PR</b>		<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%		€ 6,34260	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%		€ 7,78410	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%		€ 6,51780	
					<b>RU</b>		<b>€ 20,64450</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,86421</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				-22,52%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17258 = 1% * B)				€ 17,25827	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,51225	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 137,63473</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				-22,52%	
		Incidenza manodopera sul totale 21,58%				€ 29,69700	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17258	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE		
TOS23_02CAM.D01.001.044	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>					
	TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,05250	
					<b>02</b>	<b>€ 9,05250</b>
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	





			AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg		€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440	
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²		€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg		€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
			PRCAM		€ 73,24076	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad		€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
			PR		€ 7,31138	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora		€ 28,83000 0%	€ 5,27589	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora		€ 28,83000 0%	€ 7,20750	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora		€ 24,14000 0%	€ 6,03500	
			RU		€ 18,51839	
			Sommano euro (A)		€ 108,56991	
			Scostamento % su anno 2022/1		-20,63%	



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17371 = 1% * B)		€ 17,37119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,59411
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 138,53521</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-20,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,9%</i>		€ 27,57089
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,05250
	<b>02</b>			<b>€ 9,05250</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 73,24076</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 112,90477</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18065 = 1% * B)				€ 18,06476
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,09695
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 144,06648</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,11%
Incidenza manodopera sul totale 20,61%				€ 29,69700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.065	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,84550
<b>02</b>				<b>€ 7,84550</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
<b>AT</b>				<b>€ 0,28504</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 25,34560
TOS23_PR.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015. (Descrizione aggiornata per anno 2023) - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1, d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,16065 +7,27%	€ 19,73475
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 39,52719
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	RU			€ 29,82928
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,83261 -4,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16453 = 1% * B)			€ 16,45322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,92858
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,21441 -4,62%
	Incidenza manodopera sul totale 28,71%			€ 37,67478
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.066	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
<b>AT</b>				<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,23879 +7,76%	€ 19,82461
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				



				<b>€ 45,17021</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
	<b>RU</b>			<b>€ 38,17840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 111,40573</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17825 = 1% * B)			€ 17,82492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,92307
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 142,15372</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,13%
	Incidenza manodopera sul totale 31,53%			€ 44,81690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.068	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			





edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,84550
<b>02</b>				<b>€ 7,84550</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,73220</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro	1,00000	€ 5,56720	€ 5,56720



	biadesivo	m	0%	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	RU			€ 29,82928
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,60467 +2,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17857 = 1% * B)			€ 17,85675
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,94614
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 142,40756 +2,82%
	Incidenza manodopera sul totale 26,46%			€ 37,67478
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17857

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.069	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			



				<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,22000	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%			€ 0,22148	
				<b>AT</b>			<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%			€ 28,38660	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%			€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%			€ 14,05600	
				<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,47340</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%			€ 1,57199	
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%			€ 8,86580	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 1,77705	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%			€ 5,56720	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%			€ 0,34700	
				<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%			€ 18,73950	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%			€ 3,74790	



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
RU				€ 38,17840
Sommano euro (A)				€ 114,52422
Scostamento % su anno 2022/1				+3,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18324 = 1% * B)				€ 18,32388
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,28481
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,13291
Scostamento % su anno 2022/1				+3,24%
Incidenza manodopera sul totale 30,67%				€ 44,81690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.111	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
02				€ 2,53470
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,19640</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,91387</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10546 = 1% * B)				€ 10,54622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,64601
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 84,10610</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,24%
Incidenza manodopera sul totale 25,03%				€ 21,05309
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.112	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
02				€ 2,53470
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080



	60			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 39,19640
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,93280
Sommano euro (A)				€ 69,87497
Scostamento % su anno 2022/1				-7,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11180 = 1% * B)				€ 11,18000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,10550
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,16047
Scostamento % su anno 2022/1				-7,76%
Incidenza manodopera sul totale 26,32%				€ 23,46750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			





riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
02				€ 4,22450
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,55787 -7,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12409 = 1% * B)				€ 12,40926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,99671
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,96384 -7,2%
Incidenza manodopera sul totale 22,98%				€ 22,74289
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.116	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
02				



				<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,15060</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,93280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,51897</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13043 = 1% * B)			€ 13,04304



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,45620
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 104,01821</b> -6,83%
	Incidenza manodopera sul totale 24,19%		€ 25,15730
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.121	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	<b>02</b>			<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,12123</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 99,21648</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15875 = 1% * B)				€ 15,87464
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,50911
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 126,60023</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,82%
Incidenza manodopera sul totale 20,8%				€ 26,33699
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.122	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
02				€ 6,75920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,12123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,52190
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,40524 -22,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16705 = 1% * B)				€ 16,70484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,11101
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,22109 -22,46%
Incidenza manodopera sul totale 21,98%				€ 29,28110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.123	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN</p>			





13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
<b>02</b>				<b>€ 7,60410</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,86598</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A)				€ 111,62159
Scostamento % su anno 2022/1				-4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17859 = 1% * B)				€ 17,85945
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,94810
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,42914
Scostamento % su anno 2022/1				-4,81%
Incidenza manodopera sul totale 19,08%				€ 27,18189
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
02				€ 7,60410
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,06470	€ 8,51760



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,86598</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,52190</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 114,92769</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18388 = 1% * B)				€ 18,38843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,33161
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 146,64773</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,77%
Incidenza manodopera sul totale 20,54%				€ 30,12600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,15000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031



	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 78,06591</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 118,66642</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18987 = 1% * B)				€ 18,98663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,76531
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 151,41836</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,14%
Incidenza manodopera sul totale 18,51%				€ 28,02679
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
<b>02</b>				<b>€ 8,44900</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
<b>AT</b>				<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 200	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>		<b>€ 78,06591</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340			
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344			
					<b>PR</b>		<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200			
					<b>RU</b>		<b>€ 22,52190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 121,97252</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,09%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19516 = 1% * B)			€ 19,51560			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,14881			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 155,63693</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,09%				
	Incidenza manodopera sul totale 19,9%			€ 30,97090			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19516			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.127	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,77000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,29390





l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 9,29390</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 86,95110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 128,39651</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,73%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20543 = 1% * B)		€ 20,54344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,89400
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 163,83395</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,73%
	Incidenza manodopera sul totale 17,62%		€ 28,87169
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,20543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.128	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere</p>	0,77000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,29390
				<b>€ 9,29390</b>
		0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
		0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
				<b>€ 0,80887</b>
		8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.013	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 220	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 86,95110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,52190</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,70261</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21072 = 1% * B)				€ 21,07242
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27750
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 168,05253</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,65%
Incidenza manodopera sul totale 18,93%				€ 31,81580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.129	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la			



preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
02				€ 10,13880
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 92,55160</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 16,11142</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 138,82649</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22212 = 1% * B)			€ 22,21224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,10387
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 177,14260</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,97%
	Incidenza manodopera sul totale 16,78%			€ 29,71659
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.130	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per</p>			



l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
02				€ 10,13880
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,52190
Sommano euro (A)				€ 138,14801
Scostamento % su anno 2022/1				-6,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22104 = 1% * B)				€ 22,10368
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,02517
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 176,27686
Scostamento % su anno 2022/1				-6,64%
Incidenza manodopera sul totale 18,53%				€ 32,66070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
02				€ 2,89680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				





				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,79644</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 69,87601</b> -7,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11180 = 1% * B)			€ 11,18016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,10562
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,16179</b> -7,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,02%</i>			€ 21,41519
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1450	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
	<b>02</b>			<b>€ 2,89680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,79644</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 73,51291</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11762 = 1% * B)				€ 11,76207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,52750
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 93,80248</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,57%
Incidenza manodopera sul totale 25,1%				€ 23,54130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11762



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,86240
	<b>02</b>			<b>€ 3,86240</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,83969</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,88486</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12302 = 1% * B)				€ 12,30158
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,91864
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 98,10508</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,78%
Incidenza manodopera sul totale 22,81%				€ 22,38079
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1452	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,86240
<b>02</b>				<b>€ 3,86240</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,83969
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A)				€ 80,52176
Scostamento % su anno 2022/1				-7,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12883 = 1% * B)				€ 12,88348
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,34052
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,74576
Scostamento % su anno 2022/1				-7,41%
Incidenza manodopera sul totale 23,85%				€ 24,50690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1453	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			





<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
<b>02</b>				<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,89156</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,99621</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13759 = 1% * B)			€ 13,75939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,97556
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 109,73116</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,94%
	Incidenza manodopera sul totale 21,28%			€ 23,34639
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1454	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
<b>02</b>				<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,89156</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%			€ 6,34260	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,78410	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,51780	
					<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 90,33107</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-24,86%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14453 = 1% * B)					€ 14,45297	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,47840	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 115,26244</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-24,86%
		Incidenza manodopera sul totale 22,1%					€ 25,47250	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14453	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1455	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,48000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,79360



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 5,79360</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,93050</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 93,00075
Scostamento % su anno 2022/1				-20,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14880 = 1% * B)				€ 14,88012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,78809
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,66896
Scostamento % su anno 2022/1				-20,89%
Incidenza manodopera sul totale 20,49%				€ 24,31199
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1456	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,79360
02				€ 5,79360
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,93050</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 97,33561</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15574 = 1% * B)				€ 15,57370





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,29093
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 124,20024</b> <b>-23,72%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 21,29%		€ 26,43810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1457	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	<b>02</b>			<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,99100</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 100,02685</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16004 = 1% * B)				€ 16,00430
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,60312
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 127,63427</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,99%
Incidenza manodopera sul totale 19,8%				€ 25,27759
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1458	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
02				€ 6,75920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,99100</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 104,36171</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16698 = 1% * B)				€ 16,69787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,10596
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 133,16554</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,73%
Incidenza manodopera sul totale 20,58%				€ 27,40370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1459	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,72480
<b>02</b>				<b>€ 7,72480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,52819</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 104,58904</b> -2,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16734 = 1% * B)			€ 16,73425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,13233
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 133,45562</b> -2,37%
	Incidenza manodopera sul totale 20,46%			€ 27,30259
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.146	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi</p>			



esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS23_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,65600
<b>02</b>				<b>€ 9,65600</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 80,75219
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	RU			€ 19,57779
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,94384 +20,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19191 = 1% * B)			€ 19,19101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,91349
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,04834 +20,71%
	Incidenza manodopera sul totale 19,1%			€ 29,23379
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1460	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,</p>			



per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,72480
02				€ 7,72480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,94133	€ 7,53064



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 22,23360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,45360 -7,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17513 = 1% * B)			€ 17,51258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,69662
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,66280 -7,01%
	Incidenza manodopera sul totale 21,45%			€ 29,95840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1461	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,69040
	02			€ 8,69040
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 75,20488</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			



				€ 19,57779
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 111,23133
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17797 = 1% * B)			€ 17,79701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,90283
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 141,93117
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 19,92%			€ 28,26819
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1462	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,69040
	<b>02</b>			€ 8,69040
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 75,20488</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 116,09589</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18575 = 1% * B)				€ 18,57534
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,46712
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 148,13835</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,76%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,88%</i>		€ 30,92400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,18575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1464	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,65600
	<b>02</b>			<b>€ 9,65600</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440





	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 80,75219
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,92574 +19,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19668 = 1% * B)				€ 19,66812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,25939
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,85325 +19,98%
Incidenza manodopera sul totale 20,33%				€ 31,88960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1465	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,62160
02				€ 10,62160
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,80608
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A)				€ 103,96333
Scostamento % su anno 2022/1				-3,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16634 = 1% * B)				€ 16,63413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,05975
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,65721
Scostamento % su anno 2022/1				-3,61%
Incidenza manodopera sul totale 22,76%				€ 30,19939
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1466	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,62160
<b>02</b>				<b>€ 10,62160</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 63,80608</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 106,94523</b> -3,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17111 = 1% * B)			€ 17,11124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,40565
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 136,46212</b> -3,61%
	Incidenza manodopera sul totale 24,08%			€ 32,85520
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1469	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1469 - Finitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022</p>			



(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
<b>02</b>				<b>€ 2,89680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,26400</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 65,34357</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10455 = 1% * B)			€ 10,45497
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,57985
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 83,37839</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,68%</i>			€ 21,41519
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1470	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680





	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 2,89680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,26400</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,98047 -4,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11037 = 1% * B)				€ 11,03688
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,00174
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,01909 -4,41%
Incidenza manodopera sul totale 26,75%				€ 23,54130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1471	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,86240
02				€ 3,86240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,84388</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 70,88905</b> -3,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11342 = 1% * B)			€ 11,34225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,22313
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,45443</b> -3,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,74%</i>			€ 22,38079
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1472	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,86240
	<b>02</b>			<b>€ 3,86240</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,84388</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,11505</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12178 = 1% * B)				€ 12,17841
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,82935
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 97,12281</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,34%
Incidenza manodopera sul totale 26,87%				€ 26,09600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12178



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1473	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
	<b>02</b>			<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,36338</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 78,46803</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12555 = 1% * B)				€ 12,55488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,10229
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 100,12520</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,85%
Incidenza manodopera sul totale 23,32%				€ 23,34639
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1474	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			





<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
<b>02</b>				<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 47,36338</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,80289</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13248 = 1% * B)			€ 13,24846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,60514
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 105,65649</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,3%
	Incidenza manodopera sul totale 24,11%			€ 25,47250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1475	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,79360
<b>02</b>				<b>€ 5,79360</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 51,89150</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,96175</b> -18,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13434 = 1% * B)			€ 13,43388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73956
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,13519</b> -18,39%
	Incidenza manodopera sul totale 22,69%			€ 24,31199
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13434

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1476	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,79360
<b>02</b>				<b>€ 5,79360</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 51,89150</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%			€ 6,34260	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,78410	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,51780	
					<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 88,29661</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,81%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14127 = 1% * B)					€ 14,12746	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,24241	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 112,66648</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,81%
		Incidenza manodopera sul totale 23,47%					€ 26,43810	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14127	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1477	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,54477</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 99,58062
Scostamento % su anno 2022/1				-18,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15933 = 1% * B)				€ 15,93290
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,55135
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,06487
Scostamento % su anno 2022/1				-18,18%
Incidenza manodopera sul totale 19,89%				€ 25,27759
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1478	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
02				€ 6,75920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,54477</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 103,91548</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-21,13%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16626 = 1% * B)				€ 16,62648



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,05420
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 132,59616</b> <b>-21,13%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,67%</i>		€ 27,40370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1479	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,72480
	<b>02</b>			<b>€ 7,72480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 72,53386</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,59471</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17215 = 1% * B)				€ 17,21515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,48099
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 137,29085</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,06%
Incidenza manodopera sul totale 19,89%				€ 27,30259
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1480	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,72480
02				€ 7,72480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 72,53386</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 112,45927</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17993 = 1% * B)				€ 17,99348
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,04528
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 143,49803</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,84%
Incidenza manodopera sul totale 20,88%				€ 29,95840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1481	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,69040
02				€ 8,69040
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600





	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,54173 -16,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18327 = 1% * B)				€ 18,32668
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,28684
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,15525 -16,19%
Incidenza manodopera sul totale 19,34%				€ 28,26819
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1482	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi</p>			



esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,69040
02				€ 8,69040
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 78,51528</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 119,40629</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19105 = 1% * B)			€ 19,10501
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,85113
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 152,36243</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,91%
	Incidenza manodopera sul totale 20,3%			€ 30,92400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1483	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,</p>			



per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,65600
02				€ 9,65600
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,50436
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	RU			€ 19,57779
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,69601 -3,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19791 = 1% * B)			€ 19,79136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,34874
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,83611 -3,05%
	Incidenza manodopera sul totale 18,52%			€ 29,23379
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1484	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,65600
	02			€ 9,65600
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 84,50436</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			



				€ 22,23360
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 126,67791
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20268 = 1% * B)			€ 20,26847
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,69464
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 161,64102
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 19,73%			€ 31,88960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20268

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1489	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
	<b>02</b>			€ 2,89680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,15638</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 74,23595</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11878 = 1% * B)				€ 11,87775
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,61137
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 94,72507</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,04%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,61%</i>		€ 21,41519
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1490	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
	<b>02</b>			<b>€ 2,89680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 47,15638</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,87285</b> -2,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12460 = 1% * B)			€ 12,45966
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,03325
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,36576</b> -2,84%
	Incidenza manodopera sul totale 23,69%			€ 23,54130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1491	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,86240
02				€ 3,86240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 54,64288
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 82,68805
Scostamento % su anno 2022/1				-1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13230 = 1% * B)				€ 13,23009
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,59181
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,50995
Scostamento % su anno 2022/1				-1,78%
Incidenza manodopera sul totale 21,21%				€ 22,38079
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1492	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>						
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,86240		
<b>02</b>				<b>€ 3,86240</b>		
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000		
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297		
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>		
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880		
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440		
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638		
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600		



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,64288</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,32495</b> -1,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13812 = 1% * B)			€ 13,81199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,01369
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 110,15063</b> -1,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,25%</i>			€ 24,50690
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1493	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022</p>			





(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
<b>02</b>				<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 62,14663
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,25128 -16,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14920 = 1% * B)			€ 14,92020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,81715
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,98863 -16,13%
	Incidenza manodopera sul totale 19,62%			€ 23,34639
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1494	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 62,14663</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,58614 -19,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15614 = 1% * B)				€ 15,61378
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,31999
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,51991 -19,51%
Incidenza manodopera sul totale 20,46%				€ 25,47250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1495	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,79360
02				€ 5,79360
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,62450</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 101,69475</b> <b>-14,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16271 = 1% * B)			€ 16,27116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,79659
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,76250</b> <b>-14,39%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,74%</i>			€ 24,31199
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1496	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,79360
	<b>02</b>			<b>€ 5,79360</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 69,62450</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 106,02961</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16965 = 1% * B)				€ 16,96474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,29944
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 135,29379</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,7%
Incidenza manodopera sul totale 19,54%				€ 26,43810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16965





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1497	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	<b>02</b>			<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 77,14550</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 110,18135</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17629 = 1% * B)				€ 17,62902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,78104
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 140,59141</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,87%
Incidenza manodopera sul totale 17,98%				€ 25,27759
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17629

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1498	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
<b>02</b>				<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,51621 -16,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18323 = 1% * B)				€ 18,32259
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,28388
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,12268 -16,11%
Incidenza manodopera sul totale 18,75%				€ 27,40370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850			
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354			
<b>AT</b>				<b>€ 0,28504</b>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760			
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,25761</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	<b>RU</b>			<b>€ 29,82928</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,80287</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15328 = 1% * B)			€ 15,32846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,11313
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 122,24446</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,01%
	Incidenza manodopera sul totale 29,83%			€ 36,46778
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2006	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di</p>			



resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
<b>AT</b>				<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,25761</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199





TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
RU				€ 38,17840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,49313 -5,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16879 = 1% * B)				€ 16,87890
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,23720
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,60923 -5,4%
Incidenza manodopera sul totale 33,29%				€ 44,81690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2007	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza fino a m. 22,00.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 43,86571
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	mm				
		PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000	
		RU			€ 29,82928
	Sommano euro (A)				€ 100,41097
	Scostamento % su anno 2022/1				-6,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16066 = 1% * B)			€ 16,06576	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,64767	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,12440
	Scostamento % su anno 2022/1				-6,52%
	Incidenza manodopera sul totale 28,46%			€ 36,46778	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16066	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2008 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
		02		€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,08000	€ 2,75000	€ 0,22000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,86571</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100



	<b>RU</b>		<b>€ 38,17840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 110,10123</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17616 = 1% * B)		€ 17,61620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,77174
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 140,48917</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,9%
	Incidenza manodopera sul totale 31,9%		€ 44,81690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2011	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	<b>AT</b>			<b>€ 0,28504</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,06372</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
<b>RU</b>				<b>€ 29,82928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 111,60898</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17857 = 1% * B)				€ 17,85744
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,94664



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 142,41306</b> -7,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,61%</i>		€ 36,46778
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17857

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2012	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760





TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,06372</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
<b>RU</b>				<b>€ 38,17840</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 121,29924</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19408 = 1% * B)				€ 19,40788
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,07071
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 154,77783</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,53%
Incidenza manodopera sul totale 28,96%				€ 44,81690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.001.2013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 2,89680	
	<b>02</b>			<b>€ 2,89680</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>	
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773	



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,90403
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,98360 -8,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13277 = 1% * B)				€ 13,27738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,62610
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,88708 -8,83%
Incidenza manodopera sul totale 20,22%				€ 21,41519
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13277

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2014	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 2,89680			
<b>02</b>				<b>€ 2,89680</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512			
<b>AT</b>				<b>€ 0,80887</b>			
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300			
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 55,90403</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,93280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 86,94470</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13911 = 1% * B)			€ 13,91115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,08559
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 110,94144</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,48%</i>			€ 23,82960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960



		scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
		<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	-	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	-	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
		<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	-	Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 61,12451</b>
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
		<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
		<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 88,68688</b> -9,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14190 = 1% * B)		€ 14,18990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,28768
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 113,16446</b> -9,01%
	Incidenza manodopera sul totale 19,35%		€ 21,89799
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2016	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300





	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,12451</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,93280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,64798</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14824 = 1% * B)				€ 14,82368
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,74717
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 118,21883</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,61%
Incidenza manodopera sul totale 20,57%				€ 24,31240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2017	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



programmabile.				
TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,86240
02				€ 3,86240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,84809
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,89326 -8,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15183 = 1% * B)				€ 15,18292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,00762
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,08380 -8,85%
Incidenza manodopera sul totale 18,48%				€ 22,38079
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2018	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione</p>			



<p>del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,86240			
<b>02</b>				<b>€ 3,86240</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512			
<b>AT</b>				<b>€ 0,80887</b>			
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300			
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,84809</b>			



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,93280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,85436 -8,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15817 = 1% * B)				€ 15,81670
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,46711
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 126,13817 -8,48%
Incidenza manodopera sul totale 19,66%				€ 24,79520
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2019	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,36000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,34520
02				



				<b>€ 4,34520</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,56542</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 100,09339</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,3%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16015 = 1% * B)		€ 16,01494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,61083
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 127,71916</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-9,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,9%</i>		€ 22,86359
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,34520
	<b>02</b>			<b>€ 4,34520</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300





	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,56542</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,93280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 104,05449</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16649 = 1% * B)				€ 16,64872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,07032
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 132,77353</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,94%
Incidenza manodopera sul totale 19,04%				€ 25,27800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2021	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
<b>02</b>				<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 76,87023</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 105,88100</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16941 = 1% * B)			€ 16,94096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,28220
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 135,10416</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,17%
	Incidenza manodopera sul totale 17,28%			€ 23,34639
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2022	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p>			



TOS23_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
02				€ 4,82800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,59235	€ 4,73880



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	RU			€ 20,93280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,84210 -8,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17575 = 1% * B)			€ 17,57474
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,74168
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,15852 -8,84%
	Incidenza manodopera sul totale 18,38%			€ 25,76080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2023	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,79360
	02			€ 5,79360
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 87,29103</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 119,36128</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19098 = 1% * B)			€ 19,09780
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,84591



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 152,30499</b> <b>-19,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,96%</i>		€ 24,31199
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2024	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,79360
	<b>02</b>			<b>€ 5,79360</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300





TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 87,29103</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,93280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 122,13768</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19542 = 1% * B)				€ 19,54203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,16797
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 155,84768</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,62%
Incidenza manodopera sul totale 17,15%				€ 26,72640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,27640
02				€ 6,27640
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 86,08046</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 118,63351</b> -23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18981 = 1% * B)			€ 18,98136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,76149
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 151,37636</b> -23%
	Incidenza manodopera sul totale 16,38%			€ 24,79479
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2026	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			



edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 6,27640
<b>02</b>				<b>€ 6,27640</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
<b>AT</b>				<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 86,08046</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				



				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,93280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 121,40991</b> -22,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19426 = 1% * B)			€ 19,42559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,08355
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,91905</b> -22,65%
	Incidenza manodopera sul totale 17,56%			€ 27,20920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2027	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	<b>02</b>			<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,56000</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 133,59585</b> -18,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21375 = 1% * B)			€ 21,37534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,49712
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,46831</b> -18,57%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,83%</i>		€ 25,27759
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	<b>02</b>			<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370





	W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,56000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,93280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,37225 -18,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21820 = 1% * B)				€ 21,81956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,81918
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 174,01099 -18,31%
Incidenza manodopera sul totale 15,91%				€ 27,69200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2029	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti			



<p>della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,24200			
<b>02</b>				<b>€ 7,24200</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188			
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>			
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300			
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,34375 -22,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20695 = 1% * B)				€ 20,69500
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,00388
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,04263 -22,71%
Incidenza manodopera sul totale 15,61%				€ 25,76039
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2030	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,24200
02				€ 7,24200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,93280
Sommano euro (A)				€ 132,12015
Scostamento % su anno 2022/1				-22,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21139 = 1% * B)				€ 21,13922
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,32594
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,58531
Scostamento % su anno 2022/1				-22,39%
Incidenza manodopera sul totale 16,71%				€ 28,17480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2031	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,72480
02				€ 7,72480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300



	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 111,86918</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 146,93003</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23509 = 1% * B)				€ 23,50880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,04388
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 187,48271</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,9%
Incidenza manodopera sul totale 14,56%				€ 27,30259
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23509



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2032	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,72480
	<b>02</b>			<b>€ 7,72480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288





	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 111,86918</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,52190</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 150,23613</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24038 = 1% * B)				€ 24,03778
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,42739
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 191,70130</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,62%
Incidenza manodopera sul totale 15,78%				€ 30,24670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2033	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo,</p>			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,69040
02				€ 8,69040
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p><b>PRCAM</b></p> <p><b>€ 120,90902</b></p> <p>TOS23_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq 1,10000 m² € 1,51218 -6,73% € 1,66340</p> <p>TOS23_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm 6,00000 cad € 0,94133 -74,83% € 5,64798</p> <p><b>PR</b></p> <p><b>€ 7,31138</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,18300 ora € 28,83000 0% € 5,27589</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,27000 ora € 28,83000 0% € 7,78410</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,27000 ora € 24,14000 0% € 6,51780</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>€ 19,57779</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25110 = 1% * B)</p> <p>€ 25,10968</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>€ 18,20452</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><b>€ 200,24967</b></p> <p>-17,11%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 14,12%</p> <p>€ 28,26819</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p> <p>€ 0,25110</p>			
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2034	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>	0,72000	€ 12,07000	€ 8,69040
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 8,69040</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 120,90902</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200



	<b>RU</b>		<b>€ 22,52190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 160,24157</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25639 = 1% * B)		€ 25,63865
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,58802
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 204,46824</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,87%
	Incidenza manodopera sul totale 15,27%		€ 31,21230
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.313	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
	<b>02</b>			<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,60480</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 69,32227</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11092 = 1% * B)				€ 11,09156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,04138
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 88,45521</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,63%
Incidenza manodopera sul totale 23,8%				€ 21,05309
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.314	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
<b>02</b>				<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,53708</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	<p>sintetico in soluzione acquosa</p> <p>TOS23_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p><b>PRCAM</b></p>	<p>4,00000 kg</p>	<p>€ 3,51400 -21,74%</p>	<p>€ 14,05600</p>
	<p>TOS23_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p> <p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p> <p><b>PR</b></p>	<p>1,10000 m²</p> <p>8,00000 cad</p>	<p>€ 1,51218 -6,73%</p> <p>€ 0,59235 +15,75%</p>	<p>€ 1,66340</p> <p>€ 4,73880</p> <p><b>€ 6,40220</b></p>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	<p>0,22000 ora</p> <p>0,27000 ora</p> <p>0,27000 ora</p>	<p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 24,14000 0%</p>	<p>€ 6,34260</p> <p>€ 7,78410</p> <p>€ 6,51780</p> <p><b>€ 20,64450</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11636 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 24,98%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<p><b>€ 72,72328</b> -7,09%</p> <p>€ 11,63572</p> <p>€ 8,43590</p> <p><b>€ 92,79490</b> -7,09%</p> <p>€ 23,17920</p> <p>€ 0,11636</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.317	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di</p>			



progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
<b>02</b>				<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,19680</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 82,60407
Scostamento % su anno 2022/1				-6,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13217 = 1% * B)				€ 13,21665
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,58207
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,40279
Scostamento % su anno 2022/1				-6,48%
Incidenza manodopera sul totale 21,58%				€ 22,74289
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.318	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
02				€ 4,22450
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,19680</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,00508</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13761 = 1% * B)				€ 13,76081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,97659
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 109,74248</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,06%
Incidenza manodopera sul totale 22,66%				€ 24,86900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3209	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



programmabile.				
TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,95715
02				€ 2,95715
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 59,94910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 87,08902</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13934 = 1% * B)			€ 13,93424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,10233
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 111,12559</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,33%</i>			€ 21,47554
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13934

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3210	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,95715
<b>02</b>				<b>€ 2,95715</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 59,94910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880





					<b>PR</b>		<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780			
					<b>RU</b>		<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 90,72592</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,52%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14516 = 1% * B)			€ 14,51615			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,52421			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 115,76628</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,52%			
	Incidenza manodopera sul totale 20,39%			€ 23,60165			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14516			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	<b>02</b>			<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 102,38410</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 136,47935</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21837 = 1% * B)			€ 21,83670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,83161
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 174,14766</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,73%
	Incidenza manodopera sul totale 15,12%			€ 26,33699
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21837



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	<b>02</b>			<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 102,38410
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 141,34391 -10,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22615 = 1% * B)				€ 22,61503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,39589
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 180,35483 -10,82%
Incidenza manodopera sul totale 16,08%				€ 28,99280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3219	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi			



<p>(inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
02				€ 7,60410
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 55,20144</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 94,95705</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15193 = 1% * B)			€ 15,19313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,01502
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 121,16520</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,32%
	Incidenza manodopera sul totale 22,43%			€ 27,18189
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione</p>	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 7,60410</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 55,20144</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 97,93895</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,3%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15670 = 1% * B)		€ 15,67023
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,36092
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 124,97010</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,88%</i>		€ 29,83770
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
	<b>02</b>			<b>€ 8,44900</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,12520</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,72571</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15796 = 1% * B)				€ 15,79611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45218
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 125,97400</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,16%
Incidenza manodopera sul totale 22,25%				€ 28,02679
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			



<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
<b>02</b>				<b>€ 8,44900</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A)				€ 101,70761
Scostamento % su anno 2022/1				-4,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16273 = 1% * B)				€ 16,27322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,79808
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,77891
Scostamento % su anno 2022/1				-4,14%
Incidenza manodopera sul totale 23,64%				€ 30,68260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3227	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da</p>			



CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,95715
<b>02</b>				<b>€ 2,95715</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,36560</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,83000	€ 5,27589



TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
	0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500
	ora	0%	
	<b>RU</b>		<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 92,50552</b>
	Scostamento % su anno 2022/1	+0,31%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14801 = 1% * B)		€ 14,80088
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,73064
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 118,03704</b>
	Scostamento % su anno 2022/1	+0,31%	
Incidenza manodopera sul totale 18,19%			€ 21,47554
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14801

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3228	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,95715
	<b>02</b>			<b>€ 2,95715</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,36560</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 96,14242</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15383 = 1% * B)				€ 15,38279
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,15252
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 122,67773</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Incidenza manodopera sul totale 19,24%				€ 23,60165
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3229	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			





<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,80205
02				€ 3,80205
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450



	mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 75,52010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 103,50492
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16561 = 1% * B)				€ 16,56079
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,00657
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,07228
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Incidenza manodopera sul totale 16,9%				€ 22,32044
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.323	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
02				€ 6,75920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,50752
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,94133	€ 5,64798



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	RU			€ 19,57779
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,60277 -17,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16896 = 1% * B)			€ 16,89644
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,24992
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,74913 -17,88%
	Incidenza manodopera sul totale 19,55%			€ 26,33699
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3230	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,80205
	02			€ 3,80205
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 75,52010</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 107,14182</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17143 = 1% * B)			€ 17,14269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,42845
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 136,71296</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,76%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,88%</i>		€ 24,44655
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3231	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
	<b>02</b>			<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,95415 -9,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19513 = 1% * B)				€ 19,51266
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,14668
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,61349 -9,77%
Incidenza manodopera sul totale 15,16%				€ 23,58779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3232	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO"			





<p>SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezze oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
<b>02</b>				<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 90,60810</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 126,28901</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20206 = 1% * B)			€ 20,20624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,64953
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 161,14478</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,03%
	Incidenza manodopera sul totale 15,96%			€ 25,71390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3233	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 5,91430</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,91210</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 133,10305</b> -8,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21296 = 1% * B)		€ 21,29649
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,43995
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 169,83949</b> -8,05%
	Incidenza manodopera sul totale 14,39%		€ 24,43269
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3234	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430
	<b>02</b>			<b>€ 5,91430</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 100,91210</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 137,43791</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21990 = 1% * B)				€ 21,99007
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,94280
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 175,37078</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,22%
Incidenza manodopera sul totale 15,14%				€ 26,55880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3235	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
02				€ 6,75920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 56,64400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,73925 -20,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14518 = 1% * B)				€ 14,51828
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,52575
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,78328 -20,22%
Incidenza manodopera sul totale 22,75%				€ 26,33699
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3236	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di</p>			





cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
02				€ 6,75920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 56,64400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A)				€ 95,60381
Scostamento % su anno 2022/1				-23,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15297 = 1% * B)				€ 15,29661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,09004
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,99046
Scostamento % su anno 2022/1				-23,09%
Incidenza manodopera sul totale 23,77%				€ 28,99280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3237	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
02				€ 7,60410
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,43432</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,18993</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15710 = 1% * B)				€ 15,71039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,39003
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 125,29035</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Incidenza manodopera sul totale 21,7%				€ 27,18189
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15710



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3238	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
	<b>02</b>			<b>€ 7,60410</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,43432
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A)				€ 101,17183
Scostamento % su anno 2022/1				-4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16187 = 1% * B)				€ 16,18749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,73593
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,09525
Scostamento % su anno 2022/1				-4,16%
Incidenza manodopera sul totale 23,11%				€ 29,83770
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3239	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
<b>02</b>				<b>€ 8,44900</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 64,10152</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%				€ 1,66340
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%				€ 10,46344
					<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%				€ 7,78410
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%				€ 5,27589
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%				€ 6,51780
					<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 104,70203</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,93%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16752 = 1% * B)						€ 16,75232
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 12,14544
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 133,59979</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,93%
		Incidenza manodopera sul totale 20,98%						€ 28,02679
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,16752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.324	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920





l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,53708</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,50752</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 110,23144</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17637 = 1% * B)				€ 17,63703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,78685



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 140,65532</b> <b>-20,59%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,61%</i>		€ 28,99280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3240	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
	<b>02</b>			<b>€ 8,44900</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592



	rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 64,10152</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 22,23360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,68393</b> -3,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17229 = 1% * B)			€ 17,22943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,49134
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,40470</b> -3,92%
	Incidenza manodopera sul totale 22,33%			€ 30,68260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.325	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
02				€ 7,60410
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 77,27776</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,03337</b> -3,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18725 = 1% * B)			€ 18,72534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,57587
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,33458</b> -3,53%
	Incidenza manodopera sul totale 18,2%			€ 27,18189
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.326	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
<b>02</b>				<b>€ 7,60410</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,53708</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m³, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 77,27776</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 119,77938</b> -3,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19165 = 1% * B)		€ 19,16470
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,89441
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 152,83849</b> -3,44%
	Incidenza manodopera sul totale 19,52%		€ 29,83770
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.327	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
	<b>02</b>			<b>€ 8,44900</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 83,04800</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 123,64851</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19784 = 1% * B)				€ 19,78376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,34323
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 157,77550</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,35%
Incidenza manodopera sul totale 17,76%				€ 28,02679
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.328	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
<b>02</b>				<b>€ 8,44900</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,53708</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 83,04800
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 126,39452 -3,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20223 = 1% * B)				€ 20,22312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,66176
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 161,27940 -3,27%
Incidenza manodopera sul totale 19,02%				€ 30,68260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.329	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN</p>			



13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,29390
<b>02</b>				<b>€ 9,29390</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,81824</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 19,57779
Sommano euro (A)				€ 130,26365
Scostamento % su anno 2022/1				-3,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20842 = 1% * B)				€ 20,84218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,11058
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 166,21641
Scostamento % su anno 2022/1				-3,18%
Incidenza manodopera sul totale 17,37%				€ 28,87169
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.330	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,29390
02				€ 9,29390
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,81824</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 133,00966</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21282 = 1% * B)				€ 21,28155
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,42912
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 169,72033</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
Incidenza manodopera sul totale 18,58%				€ 31,52750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.331	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
<b>02</b>				<b>€ 10,13880</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 94,58848</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 136,87879</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21901 = 1% * B)			€ 21,90061
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,87794
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 174,65734</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,03%
	Incidenza manodopera sul totale 17,01%			€ 29,71659
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.332	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
<b>02</b>				<b>€ 10,13880</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,53708</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 94,58848</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,62480 -2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22340 = 1% * B)				€ 22,33997
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,19648
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 178,16125 -2,97%
Incidenza manodopera sul totale 18,17%				€ 32,37240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
02				€ 2,11225
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300



	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 137,47167</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,18%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21995 = 1% * B)		€ 21,99547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,94671
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 175,41385</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,18%
	Incidenza manodopera sul totale 11,76%		€ 20,63064
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4214	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
	<b>02</b>			<b>€ 2,11225</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
	TOS23_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 139,92387</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22388 = 1% * B)				€ 22,38782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,23117
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 178,54286</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,17%
Incidenza manodopera sul totale 12,75%				€ 22,75675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.001.4215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470	
	<b>02</b>			<b>€ 2,53470</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>	
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120	





	mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 142,47687
Scostamento % su anno 2022/1				-6,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22796 = 1% * B)				€ 22,79630
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,52732
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,80049
Scostamento % su anno 2022/1				-6,27%
Incidenza manodopera sul totale 11,58%				€ 21,05309
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4216	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>						
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470		
<b>02</b>				<b>€ 2,53470</b>		
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000		
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297		
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>		
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300		
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120		
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850		
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM,	6,00000	€ 12,44000	€ 74,64000		



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	I	+3,96%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A)				€ 144,92907
Scostamento % su anno 2022/1				-6,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23189 = 1% * B)				€ 23,18865
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,81177
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,92949
Scostamento % su anno 2022/1				-6,24%
Incidenza manodopera sul totale 12,53%				€ 23,17920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino</p>			



dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
<b>02</b>				<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p><b>PRCAM</b></p> <p><b>€ 121,48025</b></p>			
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	<p><b>PR</b></p> <p><b>€ 7,58690</b></p>			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<p><b>RU</b></p> <p><b>€ 18,51839</b></p>			
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24226 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 11,33%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p><b>€ 151,41202</b> -7,93%</p> <p>€ 24,22592</p> <p>€ 17,56379</p> <p><b>€ 193,20173</b> -7,93%</p> <p>€ 21,89799</p> <p>€ 0,24226</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,71797</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 121,48025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	<b>PR</b>			



				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,06790</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,23262</b> -7,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24517 = 1% * B)			€ 24,51722
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,77498
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 195,52482</b> -7,91%
	Incidenza manodopera sul totale 11,99%			€ 23,44750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
	<b>02</b>			<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			





				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 128,78275</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	<b>PR</b>			<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 159,55942</b> -10,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25530 = 1% * B)		€ 25,52951
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,50889
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 203,59782</b> -10,39%
	Incidenza manodopera sul totale 11,17%		€ 22,74289
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
	<b>02</b>			<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
	<b>02</b>			<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 146,96713</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 182,07850</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29133 = 1% * B)				€ 29,13256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,12111
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 232,33217</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,74%
Incidenza manodopera sul totale 10,15%				€ 23,58779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
02				€ 5,06940
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,64266
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563



TOS23_PRCAM.P26.106.005	100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 146,96713</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 183,33368</b> -18,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29333 = 1% * B)				€ 29,33339
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,26671
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 233,93378</b> -18,68%
Incidenza manodopera sul totale 10,54%				€ 24,64719
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4223	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo			





adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430
<b>02</b>				<b>€ 5,91430</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 11,38200	€ 1,70730



	CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	-21,85%	
	PRCAM			€ 158,51313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
	PR			€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,46940 -18,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31115 = 1% * B)			€ 31,11510
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,55845
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 248,14295 -18,18%
	Incidenza manodopera sul totale 9,85%			€ 24,43269
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4224	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per</p>			



altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430
	<b>02</b>			<b>€ 5,91430</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 158,51313</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 196,92160 -18,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31507 = 1% * B)				€ 31,50746
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,84291
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 251,27197 -18,04%
Incidenza manodopera sul totale 10,57%				€ 26,55880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4225	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
02				€ 6,75920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 170,19425</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				



				€ 19,57779
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 208,05482
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33289 = 1% * B)			€ 33,28877
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,13436
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 265,47795
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,51%
	Incidenza manodopera sul totale 9,92%			€ 26,33699
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33289

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4226	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	<b>02</b>			€ 6,75920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 170,19425</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 211,03672</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33766 = 1% * B)				€ 33,76588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,48026
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 269,28286</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,35%
Incidenza manodopera sul totale 10,77%				€ 28,99280





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33766
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4227	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
	<b>02</b>			<b>€ 7,60410</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 179,60700</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
<b>PR</b>				<b>€ 14,74270</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 221,97847</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35517 = 1% * B)				€ 35,51656
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,74950
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 283,24453</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,95%
Incidenza manodopera sul totale 9,6%				€ 27,18189
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4228	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
<b>02</b>				<b>€ 7,60410</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 179,60700</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
<b>PR</b>				<b>€ 14,74270</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 224,96037</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35994 = 1% * B)				€ 35,99366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,09540
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 287,04943</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,92%
Incidenza manodopera sul totale 10,39%				€ 29,83770
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4229	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
<b>02</b>				<b>€ 8,44900</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica,	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni				
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	<b>PRCAM</b>				<b>€ 188,96800</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930	
	<b>PR</b>				<b>€ 14,74270</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780	
	<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 232,18437</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-8,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37150 = 1% * B)			€ 37,14950	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,93339	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 296,26726</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-8,18%
	Incidenza manodopera sul totale 9,46%			€ 28,02679	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,37150	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4230	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli</p>			



accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
<b>02</b>				<b>€ 8,44900</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 188,96800</b>





TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 22,23360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 235,16627 -8,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37627 = 1% * B)				€ 37,62660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,27929
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 300,07216 -8,12%
Incidenza manodopera sul totale 10,23%				€ 30,68260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,37627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.541	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,16000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,93120
02				€ 1,93120



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,38950</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 87,50347</b> +9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14001 = 1% * B)		€ 14,00056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,15040
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 111,65443</b> +9%
	Incidenza manodopera sul totale 18,32%		€ 20,44959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.542	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,93120
	<b>02</b>			<b>€ 1,93120</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,38950</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 91,14037</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14582 = 1% * B)				€ 14,58246
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,57228
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 116,29511</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,67%
Incidenza manodopera sul totale 19,41%				€ 22,57570
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.001.543	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,41400	
	<b>02</b>			<b>€ 2,41400</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540	



	mm 50			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 97,25297
Scostamento % su anno 2022/1				+11,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15560 = 1% * B)				€ 15,56048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,28135
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,09480
Scostamento % su anno 2022/1				+11,54%
Incidenza manodopera sul totale 16,87%				€ 20,93239
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.544	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO"			



<p>SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,41400
<b>02</b>				<b>€ 2,41400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A)				€ 100,88987
Scostamento % su anno 2022/1				+11,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16142 = 1% * B)				€ 16,14238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,70323
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,73548
Scostamento % su anno 2022/1				+11,13%
Incidenza manodopera sul totale 17,91%				€ 23,05850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.545	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al</p>			



fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
<b>02</b>				<b>€ 2,89680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,04020</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A)			€ 107,11977
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17139 = 1% * B)			€ 17,13916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,42589
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 136,68482
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,97%
	Incidenza manodopera sul totale 15,67%			€ 21,41519
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.546	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
	02			€ 2,89680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,04020</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 110,75667</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+13,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17721 = 1% * B)		€ 17,72107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,84777
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 141,32551</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,5%
	Incidenza manodopera sul totale 16,66%		€ 23,54130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.549	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
	<b>02</b>			<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 117,34160</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 146,35237</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+20,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23416 = 1% * B)				€ 23,41638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,97688
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 186,74563</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+20,8%
Incidenza manodopera sul totale 12,5%				€ 23,34639
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.550	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
<b>02</b>				<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di	4,00000	€ 0,72100	€ 2,88400





	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	+4,49%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 117,34160</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 149,98927</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+20,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23998 = 1% * B)				€ 23,99828
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,39876
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 191,38631</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+20,24%
Incidenza manodopera sul totale 13,31%				€ 25,47250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.703	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo,</p>			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,65590</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	<b>RU</b>			<b>€ 29,82928</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,20116</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15232 = 1% * B)			€ 15,23219
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,04334
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 121,47669</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,91%
	Incidenza manodopera sul totale 30,02%			€ 36,46778
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.704	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per</p>			



riquadrate di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 34,39710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
RU				€ 38,17840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,63262 -3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16101 = 1% * B)				€ 16,10122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,67338
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,40722 -3,14%
Incidenza manodopera sul totale 34,9%				€ 44,81690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.705	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 45,55590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	mm				
		PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000	
		RU			€ 29,82928
	<b>Sommano euro (A)</b>				€ 102,10116
	Scostamento % su anno 2022/1				-2,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16336 = 1% * B)			€ 16,33619	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,84374	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				€ 130,28109
	Scostamento % su anno 2022/1				-2,73%
	Incidenza manodopera sul totale 27,99%			€ 36,46778	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16336	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.706	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	02			€ 6,63850
	<p>TOS23_AT.N01.065.001</p> <p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000





	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 41,29710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100



	<b>RU</b>		<b>€ 38,17840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 107,53262</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17205 = 1% * B)		€ 17,20522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,47378
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 137,21162</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,05%
	Incidenza manodopera sul totale 32,66%		€ 44,81690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.711	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
	<b>02</b>			<b>€ 2,89680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,91610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,99567</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14879 = 1% * B)				€ 14,87931
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,78750
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 118,66248</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,84%
Incidenza manodopera sul totale 18,05%				€ 21,41519
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14879



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.712	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
	<b>02</b>			<b>€ 2,89680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,91610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 96,63257</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15461 = 1% * B)			€ 15,46121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,20938
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 123,30316</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,82%
	Incidenza manodopera sul totale 19,09%			€ 23,54130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.713	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a			



regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
02				€ 3,37960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 74,08110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,64347</b> +2,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16263 = 1% * B)			€ 16,26296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,79064
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,69707</b> +2,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,88%</i>			€ 21,89799
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.714	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			





computarsi a parte. TOS23_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
<b>02</b>				<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 74,08110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,64450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 105,28037</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16845 = 1% * B)			€ 16,84486
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,21252
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 134,33775</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,88%</i>			€ 24,02410
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.715	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,32000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,86240



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 3,86240</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 80,86610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,83000	€ 7,20750



TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
	0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500
	ora	0%	
	<b>RU</b>		<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 108,91127</b>
	Scostamento % su anno 2022/1	+3,27%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17426 = 1% * B)		€ 17,42580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,63371
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 138,97078</b>
	Scostamento % su anno 2022/1	+3,27%	
Incidenza manodopera sul totale 16,1%			€ 22,38079
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.716	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,86240
	<b>02</b>			<b>€ 3,86240</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 <b>+15,54%</b>	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 <b>+4,49%</b>	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 <b>-21,74%</b>	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 <b>-21,85%</b>	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,86610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 112,54817</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+3,2%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18008 = 1% * B)				€ 18,00771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,05559
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 143,61147</b> +3,2%
				€ 24,50690
				€ 0,18008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.717	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,34520
	<b>02</b>			<b>€ 4,34520</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000



	compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,68610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 117,21407</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18754 = 1% * B)				€ 18,75425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,59683
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 149,56515</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,98%
Incidenza manodopera sul totale 15,29%				€ 22,86359
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.718	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			





<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,34520
<b>02</b>				<b>€ 4,34520</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p>			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,68610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,64450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,85097 +3,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19336 = 1% * B)				€ 19,33616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,01871
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 154,20584 +3,9%
Incidenza manodopera sul totale 16,21%				€ 24,98970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.719	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi</p>			



(inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
<b>02</b>				<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<div>elevata protezione.</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.107.004</div> <div>- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</div> <div>0,15000 kg</div> <div>€ 11,38200 -21,85%</div> <div>€ 1,70730</div>
	<div>PRCAM</div> <div>€ 95,35610</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002</div> <div>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div> <div>1,10000 m²</div> <div>€ 1,51218 -6,73%</div> <div>€ 1,66340</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.031</div> <div>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</div> <div>6,00000 cad</div> <div>€ 0,59235 +15,75%</div> <div>€ 3,55410</div>
	<div>PR</div> <div>€ 5,21750</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,25000 ora</div> <div>€ 28,83000 0%</div> <div>€ 7,20750</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,18300 ora</div> <div>€ 28,83000 0%</div> <div>€ 5,27589</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>0,25000 ora</div> <div>€ 24,14000 0%</div> <div>€ 6,03500</div>
	<div>RU</div> <div>€ 18,51839</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 124,36687 +3,98%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19899 = 1% * B)</div> <div>€ 19,89870</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 14,42656</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 158,69213 +3,98%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 14,71%</div> <div>€ 23,34639</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 0,19899</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.720	<div>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</div> <div>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</div> <div>TOS23_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di</div>			



reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
<b>02</b>				<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 95,35610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 128,00377</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+3,9%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20481 = 1% * B)				€ 20,48060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,84844
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 163,33281</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+3,9%</b>
Incidenza manodopera sul totale 15,6%				€ 25,47250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.726	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</li></ul>	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
<b>AT</b>				<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 10,92500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 30,94710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000	€ 24,14000	€ 15,69100





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 38,17840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 97,18262</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15549 = 1% * B)			€ 15,54922
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,27318
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 124,00502</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,14%</i>			€ 44,81690
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.727	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	<b>AT</b>			<b>€ 0,28504</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,24090</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
<b>RU</b>				<b>€ 29,82928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,78616</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14846 = 1% * B)				€ 14,84579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,76320



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 118,39515</b> -5,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,8%</i>		€ 36,46778
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.728	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
	<b>02</b>			<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	<b>AT</b>			<b>€ 0,28504</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale:	1,15000	€ 10,40000	€ 11,96000



	pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	m²	+5,01%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 36,24090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
RU				€ 29,82928
Sommano euro (A)				€ 92,78616
Scostamento % su anno 2022/1				-5,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14846 = 1% * B)				€ 14,84579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,76320
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,39515
Scostamento % su anno 2022/1				-5,13%
Incidenza manodopera sul totale 30,8%				€ 36,46778
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.729	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500



	2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 40,03590</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,34428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
<b>RU</b>				<b>€ 29,82928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 96,58116</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15453 = 1% * B)				€ 15,45299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,20342
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 123,23757</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,4%
Incidenza manodopera sul totale 29,59%				€ 36,46778
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.730	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 35,77710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
<b>RU</b>				<b>€ 38,17840</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 102,01262</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16322 = 1% * B)				€ 16,32202
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,83346
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 130,16810</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,65%
Incidenza manodopera sul totale 34,43%				€ 44,81690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.733	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo</p>			



Steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,37590</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340	m²	-6,73%		
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000	€ 1,57199	€ 1,57199	m	-7,87%		
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000	€ 8,86580	€ 8,86580	ml	-1,55%		
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000	€ 0,59235	€ 1,77705	cad	+15,75%		
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000	€ 5,56720	€ 5,56720	m	0%		
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000	€ 0,34700	€ 0,34700	m	-14,14%		
					<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000	€ 28,83000	€ 14,41500	ora	0%		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600	€ 28,83000	€ 3,34428	ora	0%		
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000	€ 24,14000	€ 12,07000	ora	0%		
					<b>RU</b>			<b>€ 29,82928</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 109,92116</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,86%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17587 = 1% * B)			€ 17,58739				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,75086				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 140,25941</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,86%				
	Incidenza manodopera sul totale 26%			€ 36,46778				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17587				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.734	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			



edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
02				€ 6,63850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,11710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175



TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,73950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,14000 0%	€ 15,69100
RU				€ 38,17840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,35262 -2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18456 = 1% * B)				€ 18,45642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,38090
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,18994 -2,22%
Incidenza manodopera sul totale 30,45%				€ 44,81690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.857	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680



				<b>02</b>			<b>€ 2,89680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%			€ 0,17188	
				<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%			€ 4,61440	
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%			€ 21,82717	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%			€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%			€ 14,05600	
				<b>PRCAM</b>			<b>€ 47,52837</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
				<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%			€ 5,27589	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 24,14000			€ 6,03500	



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 74,60794</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11937 = 1% * B)			€ 11,93727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,65452
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 95,19973</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,76%
	Incidenza manodopera sul totale 22,5%			€ 21,41519
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.858	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
	<b>02</b>			<b>€ 2,89680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,52837</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 78,24484</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12519 = 1% * B)				€ 12,51917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,07640
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 99,84041</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,38%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,58%</i>		€ 23,54130
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.861	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
	<b>02</b>			<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,13289 -8,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13301 = 1% * B)				€ 13,30126
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,64342
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,07757 -8,15%
Incidenza manodopera sul totale 22,01%				€ 23,34639
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.862	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
<b>02</b>				<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,64450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,76979</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13883 = 1% * B)				€ 13,88317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,06530
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 110,71826</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,79%
Incidenza manodopera sul totale 23,01%				€ 25,47250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se</p>			



<p>necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,48340
<b>02</b>				<b>€ 7,48340</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 72,97600</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 100,08368</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,61%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16013 = 1% * B)			€ 16,01339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,60971
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 127,70678</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,61%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,25%</i>			€ 22,02904
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.010	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti</p>			





adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,84550
<b>02</b>				<b>€ 7,84550</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 43,23437
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,26264 +1,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12042 = 1% * B)			€ 12,04202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,73047
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,03513 +1,93%
	Incidenza manodopera sul totale 27,45%			€ 26,36389
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67500 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,14725
02				€ 8,14725
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 50,35128</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,68130</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13229 = 1% * B)			€ 13,22901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,59103
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 105,50134</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,76%
	Incidenza manodopera sul totale 25,28%			€ 26,66564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.055	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_055 - Fornitura e posa in opera di parasigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,20700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,68917
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	RU			€ 6,34260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,36486 +3,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02138 = 1% * B)			€ 2,13838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,55032
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,05356 +3,87%
	Incidenza manodopera sul totale 44,27%			€ 7,54960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.060	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i</p>			



tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
02				€ 8,44900
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 39,61215
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm			
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 18,37038
	Sommano euro (A)			€ 76,38185
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12221 = 1% * B)			€ 12,22110
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,86030
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,46325
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,06%
	Incidenza manodopera sul totale 27,52%			€ 26,81938
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
	02			€ 2,53470





TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,62169</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,33916 -4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10294 = 1% * B)			€ 10,29427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,46334
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,09677 -4,77%
	Incidenza manodopera sul totale 25,64%			€ 21,05309
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
	02			€ 3,37960



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,66494</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,22731 -4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11396 = 1% * B)			€ 11,39637
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,26237
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,88605 -4,86%
	Incidenza manodopera sul totale 24,09%			€ 21,89799
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2009	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,14000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,68980
	02			€ 1,68980



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,86980 -9,24%	€ 25,15027
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,30517</b>



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,17774 -5,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10908 = 1% * B)				€ 10,90844
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,90862
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,99480 -5,39%
Incidenza manodopera sul totale 23,23%				€ 20,20819
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10908

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470



		L'ausilio di piccole attrezzature manuali			
		<b>02</b>			<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820	





	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 53,03263
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,75010 -6,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12760 = 1% * B)			€ 12,76002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,25101
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,76113 -6,1%
	Incidenza manodopera sul totale 20,69%			€ 21,05309
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2017	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80</p>	0,28000	€ 12,07000	€ 3,37960
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 63,97669
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,53906 -6,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14646 = 1% * B)			€ 14,64625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,61853
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,80384 -6,49%
	Incidenza manodopera sul totale 18,75%			€ 21,89799
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3107	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondenti ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,17500	€ 12,07000	€ 2,11225



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 2,11225</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 19,02733 -4,06%	€ 21,88143
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)</p>			
	<p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 39,74613</b></p>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 5,21750</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 18,51839</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 66,04115</b> -3,98%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10567 = 1% * B)</p>			€ 10,56658
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,66077
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 84,26850</b> -3,98%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 24,48%</p>			€ 20,63064
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,10567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3109	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 50,35128
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,91365 -3,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12466 = 1% * B)			€ 12,46618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,03798
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,41781 -3,98%
	Incidenza manodopera sul totale 22,03%			€ 21,89799
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12466

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3127	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225





	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 2,11225</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,38000 +17,66%	€ 30,33700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)				
PRCAM				€ 48,20170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A)				€ 74,49672 +3,82%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11919 = 1% * B)				€ 11,91948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,64162
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,05782 +3,82%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 21,7%				€ 20,63064
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3129	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 30,68000 +17,66%	€ 35,28200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,14670</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 79,86417</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12778 = 1% * B)			€ 12,77827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,26424
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 101,90668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,66%</i>			€ 21,05309
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3131	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione</p>	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
	<b>02</b>				<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%		€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%		€ 0,17188
	<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%		€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%		€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%		€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 39,43000 +17,63%		€ 45,34450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%		€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%		€ 1,25195



	interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 63,20920</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 90,77157</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14523 = 1% * B)			€ 14,52345
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,52950
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 115,82452</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,81%
	Incidenza manodopera sul totale 18,91%			€ 21,89799
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3133	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) delle spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con			



		L'ausilio di piccole attrezzature manuali			
		<b>02</b>			<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500	
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%		
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188	
	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%		
		<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta	2,00000	€ 0,72800	€ 1,45600	
	biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	kg	-22,37%		
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,50000	€ 1,06470	€ 9,04995	
	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%		
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880	
	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%		
TOS23_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,15000	€ 47,98000	€ 55,17700	
	pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	m²	+17,65%		
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,20000	€ 9,24000	€ 1,84800	
	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%		
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195	
	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	l	+90,71%		





	interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 73,04170</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 101,44897</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16232 = 1% * B)			€ 16,23184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,76808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 129,44889</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,8%
	Incidenza manodopera sul totale 17,57%			€ 22,74289
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3137	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,10500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,26735



			<b>02</b>			<b>€ 1,26735</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora		€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora		€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
			<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg		€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²		€ 17,56000 +17,64%	€ 20,19400	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg		€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l		€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195	



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,05870</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410				
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500				
					<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
					<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 63,50882</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							+1,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10161 = 1% * B)			€ 10,16141				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,36702				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 81,03725</b>				+1,95%
	Scostamento % su anno 2022/1							
	Incidenza manodopera sul totale 24,42%			€ 19,78574				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10161				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3139	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessori 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,68980



				<b>02</b>			<b>€ 1,68980</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%			€ 0,17188	
				<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%			€ 1,45600	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 9,04995	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.052.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,99000 +17,67%			€ 25,28850	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%			€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%			€ 1,25195	



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,15320</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%			€ 5,27589	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,03500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 69,02577</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,96%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11044 = 1% * B)					€ 11,04412	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 8,00699	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 88,07688</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,96%
		Incidenza manodopera sul totale 22,94%					€ 20,20819	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,11044	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3207	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,26735



				<b>€ 1,26735</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 15,62000 +17,62%	€ 17,96300
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 35,82770</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%			€ 5,27589	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,03500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 61,27782</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,45%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09804 = 1% * B)					€ 9,80445	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,10823	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 78,19050</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,45%
		Incidenza manodopera sul totale 25,3%					€ 19,78574	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,09804	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,95715
02				





				<b>€ 2,95715</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 52,46820</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%			€ 5,27589	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,03500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 79,60812</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+4,44%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12737 = 1% * B)					€ 12,73730	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,23454	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 101,57996</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+4,44%
		Incidenza manodopera sul totale 21,14%					€ 21,47554	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,12737	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3211	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,31500 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,80205
		<b>02</b>		



				<b>€ 3,80205</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 60,85170</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%			€ 5,27589	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,03500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 88,83652</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+5,51%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14214 = 1% * B)					€ 14,21384	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,30504	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 113,35540</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+5,51%
		Incidenza manodopera sul totale 19,69%					€ 22,32044	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14214	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940

02



				<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 73,85820</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 5,64798	
					<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%			€ 5,27589	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,03500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 105,20425</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-9,22%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16833 = 1% * B)					€ 16,83268	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 12,20369	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 134,24062</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-9,22%
		Incidenza manodopera sul totale 17,57%					€ 23,58779	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,16833	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430
02				



				<b>€ 5,91430</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195





					<b>PRCAM</b>			<b>€ 82,13820</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 5,64798	
					<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%			€ 5,27589	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,20750	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,03500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 114,32915</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,3%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18293 = 1% * B)					€ 18,29266	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,26218	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 145,88399</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,3%
		Incidenza manodopera sul totale 16,75%					€ 24,43269	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,18293	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
02				



				<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



				<b>PRCAM</b>		<b>€ 94,90320</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%		€ 7,84758	
				<b>PR</b>		<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%		€ 5,27589	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%		€ 7,78410	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%		€ 6,51780	
				<b>RU</b>		<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 131,19805</b> +8,88%
	Scostamento % su anno 2022/1					
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20992 = 1% * B)				€ 20,99169	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,21897	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 167,40871</b> +8,88%
	Scostamento % su anno 2022/1					
	Incidenza manodopera sul totale 15,73%				€ 26,33699	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20992	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
				<b>02</b>



				<b>€ 7,60410</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



				<b>PRCAM</b>		<b>€ 47,72054</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%		€ 7,84758	
				<b>PR</b>		<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%		€ 5,27589	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%		€ 7,78410	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%		€ 6,51780	
				<b>RU</b>		<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 84,86029</b>
	Scostamento % su anno 2022/1					-1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13578 = 1% * B)				€ 13,57765	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84379	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 108,28173</b>
	Scostamento % su anno 2022/1					-1%
	Incidenza manodopera sul totale 25,1%				€ 27,18189	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13578	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
				<b>02</b>



				<b>€ 8,44900</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 50,64430</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%			€ 5,27589	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%			€ 7,78410	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%			€ 6,51780	
					<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 88,62895</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,96%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14181 = 1% * B)					€ 14,18063	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,28096	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 113,09054</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,96%
		Incidenza manodopera sul totale 24,78%					€ 28,02679	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14181	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3307	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,17200 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,07604
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di			





materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 2,07604</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,82750</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450



	<b>RU</b>		<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 73,52782</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11764 = 1% * B)		€ 11,76445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,52923
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 93,82150</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,95%
	Incidenza manodopera sul totale 17,72%		€ 16,62168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11764

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3309	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21200 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,55884
	<b>02</b>			<b>€ 2,55884</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,87900</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 85,06212</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13610 = 1% * B)				€ 13,60994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,86721
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 108,53927</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,73%
Incidenza manodopera sul totale 15,76%				€ 17,10448
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3311	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 50 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 63, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,04164
	<b>02</b>			<b>€ 3,04164</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,23117 +3,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14437 = 1% * B)				€ 14,43699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,46682
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,13498 +3,38%
Incidenza manodopera sul totale 15,28%				€ 17,58728
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14437

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3315	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37200 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,49004
02				€ 4,49004
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 86,67825</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 110,79257</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17727 = 1% * B)			€ 17,72681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,85194
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 141,37132</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,74%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 13,47%			€ 19,03568
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3317	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di</p>			





reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45200 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,45564
<b>02</b>				<b>€ 5,45564</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,92000</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	RU			€ 14,54564
	Sommano euro (A)			€ 123,99992
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19840 = 1% * B)			€ 19,83999
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,38399
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 158,22390
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,99%
	Incidenza manodopera sul totale 12,64%			€ 20,00128
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4111	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
	02			€ 2,53470
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60, per interno	1,15000 m²	€ 36,62750 +0,22%	€ 42,12163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 127,92313</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	<b>PR</b>			<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500



	<b>RU</b>		<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 154,04825</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24648 = 1% * B)		€ 24,64772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,86960
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 196,56557</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,41%
	Incidenza manodopera sul totale 10,71%		€ 21,05309
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,24648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4113	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 80, per interno	1,15000 m²	€ 47,54750 -2,5%	€ 54,67963
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 140,48113</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 167,45115</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26792 = 1% * B)				€ 26,79218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,42433
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 213,66766</b> +0,39%
				€ 21,89799
				€ 0,26792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
	<b>02</b>			<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100, per interno	1,15000 m²	€ 57,62500 0%	€ 66,26875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 152,07025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 179,88517</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28782 = 1% * B)				€ 28,78163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,86668
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 229,53348</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Incidenza manodopera sul totale 9,91%				€ 22,74289
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE





TOS23_02CAM.D01.002.4209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,26735
	<b>02</b>			<b>€ 1,26735</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 40,69666 0%	€ 46,80116
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 132,60266</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 157,46043</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25194 = 1% * B)				€ 25,19367
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,26541
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 200,91951</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,32%
Incidenza manodopera sul totale 9,85%				€ 19,78574
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4211	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			



<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,68980
<b>02</b>				<b>€ 1,68980</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.011	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,15000 m²	€ 53,92587 0%	€ 62,01475



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40, per interno e esterno</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 147,81625</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 173,09647</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27695 = 1% * B)				€ 27,69544
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,07919
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 220,87110</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,2%
Incidenza manodopera sul totale 9,15%				€ 20,20819
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi</p>			



(inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
02				€ 2,11225
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 134,50992</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21522 = 1% * B)				€ 21,52159
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,60315
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 171,63466</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,55%
Incidenza manodopera sul totale 12,02%				€ 20,63064
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa</p>			



e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
<b>02</b>				<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 18,51839
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,51512 -6,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22322 = 1% * B)			€ 22,32242
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,18375
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 178,02129 -6,65%
	Incidenza manodopera sul totale 11,83%			€ 21,05309
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per</p>			



altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
<b>02</b>				<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,48025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,51839
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 148,45027 -8,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23752 = 1% * B)				€ 23,75204
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,22023
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 189,42254 -8,31%
Incidenza manodopera sul totale 11,56%				€ 21,89799
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
02				€ 4,22450



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 128,78275</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 156,59767</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25056 = 1% * B)			€ 25,05563
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,16533
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 199,81863</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,38%</i>			€ 22,74289
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.537	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfidi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,84490
	<b>02</b>			<b>€ 0,84490</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	<b>AT</b>			<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 20,99670
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,22225</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,66878
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 23,55978</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,57725</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10652 = 1% * B)				€ 10,65236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,72296
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 84,95257</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,13%
Incidenza manodopera sul totale 28,73%				€ 24,40468



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,10652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.541	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,68980
	<b>02</b>			<b>€ 1,68980</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	<b>AT</b>			<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760





	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 <b>+49,01%</b>	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 <b>+90,71%</b>	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,64425</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 <b>0%</b>	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 <b>-14,14%</b>	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,66878
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 23,55978</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,84415</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+16,17%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13415 = 1% * B)				€ 13,41506
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,72592
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 106,98513</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+16,17%</b>
Incidenza manodopera sul totale 23,6%				€ 25,24958
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.543	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
02				€ 2,11225
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 57,91095
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,66878
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 23,55978
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,53330 +18,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14965 = 1% * B)				€ 14,96533
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,84986
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 119,34849 +18,35%
Incidenza manodopera sul totale 21,51%				€ 25,67203
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14965

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.545	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo sesto			



a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
<b>02</b>				<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
<b>AT</b>				<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 67,29495</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720				
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700				
					<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,66878				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200				
					<b>RU</b>			<b>€ 23,55978</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,33975</b> +20,49%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16534 = 1% * B)			€ 16,53436				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,98741				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 131,86152</b> +20,49%				
	Incidenza manodopera sul totale 19,79%			€ 26,09448				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16534				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.547	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
02				€ 3,37960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 85,94565
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



		PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,66878	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200	
		RU			€ 23,55978
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,83535 +24,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19654 = 1% * B)			€ 19,65366	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,24890	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,73791 +24,1%
	Incidenza manodopera sul totale 17,19%			€ 26,93938	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19654	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.549	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
	02			€ 4,22450
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417





		<b>AT</b>			<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760	
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 104,59635</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700	
		<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,66878	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200	
		<b>RU</b>			<b>€ 23,55978</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 142,33095</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+26,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22773 = 1% * B)		€ 22,77295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,51039
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 181,61429</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+26,31%
	Incidenza manodopera sul totale 15,3%		€ 27,78428
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.551	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfidri e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
	<b>02</b>			<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	<b>AT</b>			<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 123,24705</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,66878
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 23,55978</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 161,82655</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+28,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25892 = 1% * B)				€ 25,89225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,77188
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 206,49068</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+28,28%
Incidenza manodopera sul totale 13,86%				€ 28,62918
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.553	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430
02				€ 5,91430
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 141,89775
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,66878
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 23,55978
Sommano euro (A)				€ 181,32215
Scostamento % su anno 2022/1				+30,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29012 = 1% * B)				€ 29,01154
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,03337
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 231,36706
Scostamento % su anno 2022/1				+30,18%
Incidenza manodopera sul totale 12,74%				€ 29,47408
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.827	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,41400
02				€ 2,41400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 12,58159	€ 14,46883



	Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	m²	+12,97%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,93058</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,52735</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09684 = 1% * B)				€ 9,68438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,02117
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 77,23290</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Incidenza manodopera sul totale 27,1%				€ 20,93239
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.829	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,</p>			





rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
02				€ 2,89680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,48281</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,56238</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10490 = 1% * B)				€ 10,48998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,60524
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 83,65760</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,73%
Incidenza manodopera sul totale 25,6%				€ 21,41519
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.833	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in</p>			



tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
02				€ 4,82800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370



TOS23_PRCAM.P22.034.001	interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 46,62545</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,51839</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 75,63622</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12102 = 1% * B)				€ 12,10180
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,77380
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 96,51182</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Incidenza manodopera sul totale 24,19%				€ 23,34639
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.835	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono</p>			



esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,79360
<b>02</b>				<b>€ 5,79360</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,20000	€ 9,24000	€ 1,84800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,29189</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,36214</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13658 = 1% * B)			€ 13,65794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,90201
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 108,92209</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,73%
	Incidenza manodopera sul totale 22,32%			€ 24,31199
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.837	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator,</p>			



fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
02				€ 6,75920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 38,57500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 58,03675</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,51839</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 88,97872</b> +1,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14237 = 1% * B)			€ 14,23660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,32153
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 113,53685</b> +1,14%
	Incidenza manodopera sul totale 22,26%			€ 25,27759
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.839	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente</p>			



ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,72480
<b>02</b>				<b>€ 7,72480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 49,56087
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 69,02262</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 19,57779</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 106,28307</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17005 = 1% * B)				€ 17,00529
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,32884
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 135,61720</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,29%
Incidenza manodopera sul totale 20,13%				€ 27,30259
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.841	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,69040
02				€ 8,69040
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)</p>			
	<p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 75,68831</b></p>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 9,51098</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 19,57779</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 113,91436</b> +1,85%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18226 = 1% * B)</p>			€ 18,22630
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 13,21407
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 145,35473</b> +1,85%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,45%</i></p>			€ 28,26819
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,18226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.843	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,65600
02				€ 9,65600
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 62,26536
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 81,72711</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 120,91876</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19347 = 1% * B)			€ 19,34700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,02658
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 154,29234</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%
	Incidenza manodopera sul totale 18,95%			€ 29,23379
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.845	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_845 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 220 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,88000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,62160
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			





	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
	<b>02</b>				<b>€ 10,62160</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%		€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%		€ 0,17188
	<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%		€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%		€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%		€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 51,70693 +24,17%		€ 59,46297
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%		€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%		€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>				



				<b>€ 78,92472</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 19,57779</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 119,08197</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19053 = 1% * B)			€ 19,05312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,81351
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 151,94860</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,7%
	Incidenza manodopera sul totale 19,87%			€ 30,19939
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.847	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con	0,96000 m³	€ 12,07000 0%	€ 11,58720



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 11,58720</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 64,68375
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 84,14550</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	RU			€ 19,57779
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,26835 +10,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20043 = 1% * B)			€ 20,04294
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,53113
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,84242 +10,01%
	Incidenza manodopera sul totale 19,5%			€ 31,16499
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,23295
	02			€ 2,23295
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 18,21312</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 19,63890</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,71907</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10675 = 1% * B)				€ 10,67505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,73941
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 85,13353</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,95%
Incidenza manodopera sul totale 25,69%				€ 21,87185
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,13820
02				€ 3,13820
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,77163
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 6,66250	€ 7,32875



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	m²	-7,75%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 19,63890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 70,18283</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11229 = 1% * B)			€ 11,22925
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,14121
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 89,55329</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,43%</i>			€ 22,77710
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.006	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a</p>			





compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,13820
02				€ 3,13820
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,30569
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 19,63890



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 63,94224</b> -10,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10231 = 1% * B)		€ 10,23076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,41730
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 81,59030</b> -10,59%
	Incidenza manodopera sul totale 27,92%		€ 22,77710
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,43995
	<b>02</b>			<b>€ 3,43995</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
	TOS23_PRCAM.P18.016.009 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888



	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 160			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,50088</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 19,63890</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 88,21383</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14114 = 1% * B)				€ 14,11421
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,23280
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 112,56084</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,1%
Incidenza manodopera sul totale 20,5%				€ 23,07885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.022	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



<p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,23295
<b>02</b>				<b>€ 2,23295</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,43366</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					<b>PR</b>		<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200			
					<b>RU</b>		<b>€ 19,63890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 80,93961</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,89%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12950 = 1% * B)			€ 12,95034			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,38900			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 103,27895</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,89%			
	Incidenza manodopera sul totale 21,18%			€ 21,87185			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12950			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.025	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,13820
	<b>02</b>			<b>€ 3,13820</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			



				<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 <b>+17,66%</b>	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,89650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 19,63890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,30770</b> <b>+6,77%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16529 = 1% * B)			€ 16,52923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,98369
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 131,82062</b> <b>+6,77%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,28%</i>			€ 22,77710
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.026	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,13820
<b>02</b>				<b>€ 3,13820</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





					<b>PRCAM</b>			<b>€ 56,43056</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940				
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465				
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263				
					<b>PR</b>			<b>€ 18,79668</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,74790				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200				
					<b>RU</b>			<b>€ 19,63890</b>
					<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 98,51301</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							<b>+7,85%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15762 = 1% * B)			€ 15,76208				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,42751				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 125,70260</b>				<b>+7,85%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							
	Incidenza manodopera sul totale 18,12%			€ 22,77710				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15762				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3,</p>			



spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,43995
	<b>02</b>			<b>€ 3,43995</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 73,11150</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 19,63890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 122,82445</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19652 = 1% * B)			€ 19,65191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,24764



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 156,72400</b> <b>+8,32%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,73%</i>		<b>€ 23,07885</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		<b>€ 0,19652</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.042	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,23295
	<b>02</b>			<b>€ 2,23295</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 24,47743</b>



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 19,63890</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,98338</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,84%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11677 = 1% * B)				€ 11,67734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,46607
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 93,12679</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,84%</b>
Incidenza manodopera sul totale 23,49%				€ 21,87185
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,13820
<b>02</b>				<b>€ 3,13820</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,66039</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 19,63890</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,07159</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13291 = 1% * B)				€ 13,29145
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,63630
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 105,99934</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,39%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,49%</i>		€ 22,77710
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.046	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,13820
	<b>02</b>			<b>€ 3,13820</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 36,19445</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,79668</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 19,63890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 78,27690</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12524 = 1% * B)			€ 12,52430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,08012
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 99,88132</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,37%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 22,8%			€ 22,77710
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.048	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di</p>			





ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,43995
02				€ 3,43995
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 19,63890
Sommano euro (A)				€ 97,73618
Scostamento % su anno 2022/1				+1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15638 = 1% * B)				€ 15,63779
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,33740
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



			<b>€ 124,71137</b> +1,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,51%</i>		€ 23,07885
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15638

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.102	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
	<b>02</b>			<b>€ 1,20700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
	<b>AT</b>			<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 18,21312</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,34145</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 62,82801</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,42%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10052 = 1% * B)			€ 10,05248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,28805
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 80,16854</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,42%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 33,12%			€ 26,54845
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.105	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come</p>			



esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
<b>02</b>				<b>€ 1,81050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 20,77163</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,99002</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,32%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10558 = 1% * B)		€ 10,55840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,65484
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 84,20326</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,32%
	Incidenza manodopera sul totale 32,25%		€ 27,15195
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.106	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
	<b>02</b>			<b>€ 1,81050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963



TOS23_PRCAM.P19.021.002	con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 23,30569</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 25,34145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,98834</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09758 = 1% * B)				€ 9,75813
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,07465
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 77,82112</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,25%
Incidenza manodopera sul totale 34,89%				€ 27,15195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.108	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati</p>			



<p>impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, spessore mm 160</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,17260
<b>02</b>				<b>€ 2,17260</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,50088</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 24,14000	€ 7,24200





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 21,36870</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 80,10862</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12817 = 1% * B)			€ 12,81738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,29260
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 102,21860</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,03%</i>			€ 23,54130
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.112	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
	<b>02</b>			<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 12,64638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 21,80658
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600
Sommano euro (A)				€ 49,53528
Scostamento % su anno 2022/1				-3,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07926 = 1% * B)				€ 7,92564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,74609
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 63,20701
Scostamento % su anno 2022/1				-3,44%
Incidenza manodopera sul totale 38,86%				€ 24,56070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.114	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati</p>			



<p>impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
<b>02</b>				<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 26,02932</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 2,96175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250



	<b>RU</b>		<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 54,60292</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08736 = 1% * B)		€ 8,73647
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,33394
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 69,67333</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,46%</i>		€ 25,40560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.118	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
	<b>02</b>			<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 35,47583</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 65,73923</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10518 = 1% * B)			€ 10,51828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,62575
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 83,88326</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,3%</i>			€ 27,09540
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.122	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento</p>			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
<b>02</b>				<b>€ 1,20700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,43366</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250



	<b>RU</b>		<b>€ 25,34145</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 77,04855</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12328 = 1% * B)		€ 12,32777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,93763
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 98,31395</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,31%
	Incidenza manodopera sul totale 27%		€ 26,54845
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
	<b>02</b>			<b>€ 7,60410</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820





	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,63533</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
<b>PR</b>				<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 22,02600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 88,01133</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14082 = 1% * B)				€ 14,08181
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,20931
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 112,30245</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,25%
Incidenza manodopera sul totale 26,38%				€ 29,63010
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento</p>			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
<b>02</b>				<b>€ 1,81050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,89650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250



	<b>RU</b>		<b>€ 25,34145</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 99,11489</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15858 = 1% * B)		€ 15,85838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,49733
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 126,47060</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,47%</i>		€ 27,15195
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,93120
	<b>02</b>			<b>€ 1,93120</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,43056
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 25,34145
Sommano euro (A)				€ 94,23391 +7,97%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15077 = 1% * B)				€ 15,07743
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,93113
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,24247 +7,97%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 22,68%				€ 27,27265
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.128	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



<p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,17260
<b>02</b>				<b>€ 2,17260</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 73,11150</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 21,36870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,71924 +8,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18355 = 1% * B)				€ 18,35508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,30743
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,38175 +8,72%
Incidenza manodopera sul totale 16,08%				€ 23,54130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.142	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
02				€ 1,20700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 24,47743</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitemento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,34145</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 69,09232</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11055 = 1% * B)			€ 11,05477
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,01471
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 88,16180</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	Incidenza manodopera sul totale 30,11%			€ 26,54845
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.145	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			





perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
02				€ 1,81050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,66039
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 25,34145
Sommano euro (A)				€ 78,87878
Scostamento % su anno 2022/1				+2,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12621 = 1% * B)				€ 12,62060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,14994



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 100,64932</b> +2,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,98%</i>		€ 27,15195
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.146	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,93120
	<b>02</b>			<b>€ 1,93120</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406



	verticali.			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 36,19445</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,34145</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,99780</b> +3,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11840 = 1% * B)			€ 11,83965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,58375
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,42120</b> +3,26%
	Incidenza manodopera sul totale 28,88%			€ 27,27265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.148	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze</p>			



presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,17260
<b>02</b>				<b>€ 2,17260</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,02323</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 21,36870</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 89,63097</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14341 = 1% * B)				€ 14,34096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,39719
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 114,36912</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Incidenza manodopera sul totale 20,58%				€ 23,54130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.159A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICIE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
	<b>02</b>			<b>€ 2,53470</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
	TOS23_PRCAM.P18.016.003 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 12,41450</b>
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 18,05325
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,55948 -2,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08090 = 1% * B)				€ 8,08952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,86490
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,51390 -2,75%
Incidenza manodopera sul totale 31,91%				€ 20,58795
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.161A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 14,34738</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 56,46511</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09034 = 1% * B)			€ 9,03442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,54995
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 72,04948</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,52%
	Incidenza manodopera sul totale 34,09%			€ 24,56070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE





TOS23_02CAM.D01.005.164	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,76584	
	<b>02</b>				<b>€ 3,76584</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000	
	<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112	
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,74718</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 17,04420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,01800</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,48%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09443 = 1% * B)			€ 9,44288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,84609
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 75,30697</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,48%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,63%</i>			€ 20,81004
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.165A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
<b>02</b>				<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 22,05700</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 22,02600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,70943</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10674 = 1% * B)				€ 10,67351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,73829



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 85,12123</b> -2,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,83%</i>		€ 27,09540
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.166A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
	<b>02</b>			<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 22,05700</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 17,04420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,40603</b> <b>-1,88%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11265 = 1% * B)			€ 11,26496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,16710
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,83809</b> <b>-1,88%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 24,61%			€ 22,11360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.169A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
<b>02</b>				<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,91631</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 22,02600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,87508</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,58%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13420 = 1% * B)		€ 13,42001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,72951
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 107,02460</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,58%
	Incidenza manodopera sul totale 27,21%		€ 29,12316
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.170A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
	<b>02</b>			<b>€ 7,09716</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
	TOS23_PRCAM.P18.016.008 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200





	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,91631</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 29,40401</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 17,04420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 87,57168</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14011 = 1% * B)			€ 14,01147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,15832
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 111,74147</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,81%
	Incidenza manodopera sul totale 21,6%			€ 24,14136
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.173B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,47314
<b>02</b>				<b>€ 8,47314</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,11969</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 21,01695
Sommano euro (A)				€ 89,60413
Scostamento % su anno 2022/1				+3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14337 = 1% * B)				€ 14,33666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,39408
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,33487
Scostamento % su anno 2022/1				+3,39%
Incidenza manodopera sul totale 25,79%				€ 29,49009
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.174	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
02				€ 9,12492
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180</p> <p>TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p><b>PRCAM</b></p>			
		0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
				<b>€ 44,58563</b>
	<p>TOS23_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</p>	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
	<p>TOS23_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq</p>	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<p>TOS23_PR.P19.018.020 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4</p>	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<p>TOS23_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A &gt;= 200 g/m2</p> <p><b>PR</b></p>	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
				<b>€ 27,52135</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
				<b>€ 17,04420</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 98,38610</b> -8,9%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15742 = 1% * B)</p>			€ 15,74178
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 11,41279
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 125,54067</b> -8,9%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,85%</i></p>			€ 26,16912
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,15742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.175B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti</p>			



<p>della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_175B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,41460
<b>02</b>				<b>€ 9,41460</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 52,33950</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	RU			€ 21,01695
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,76540 +2,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15322 = 1% * B)			€ 15,32246
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,10879
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,19665 +2,76%
	Incidenza manodopera sul totale 24,9%			€ 30,43155
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.176	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
	02			€ 10,13880
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000



TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 49,80544
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 17,04420
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,08619 +2,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16974 = 1% * B)				€ 16,97379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,30600
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,36598 +2,09%
Incidenza manodopera sul totale 20,08%				€ 27,18300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.301	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			





<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,31925
<b>02</b>				<b>€ 3,31925</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,35627 -3,77%	€ 10,87408
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 16,84018</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,59400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,33903 -6,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05494 = 1% * B)			€ 5,49424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,98333
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,81660 -6,65%
	Incidenza manodopera sul totale 31,75%			€ 13,91325
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3106	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,68980
	02			€ 1,68980
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,11813 -4,14%	€ 16,92404
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 22,89014</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 38,75954</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06202 = 1% * B)				€ 6,20153
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,49611
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 49,45718</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,63%
Incidenza manodopera sul totale 24,84%				€ 12,28380
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3108	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
02				€ 2,11225
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,05000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 19,97870
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,94480
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 24,14000	€ 4,82800



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 42,23665</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06758 = 1% * B)			€ 6,75786
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,89945
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 53,89396</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,58%</i>			€ 12,70625
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3109B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,04164
	<b>02</b>			<b>€ 3,04164</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,03356
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600
Sommano euro (A)				€ 68,65823
Scostamento % su anno 2022/1				-3,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10985 = 1% * B)				€ 10,98532
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,96436
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,60791
Scostamento % su anno 2022/1				-3,25%
Incidenza manodopera sul totale 28,61%				€ 25,06764
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.311	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,31925
<b>02</b>				<b>€ 3,31925</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,22890</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 59,72775</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,86%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09556 = 1% * B)		€ 9,55644
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,92842
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 76,21261</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,26%</i>		€ 13,91325
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3110	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,18105
	<b>02</b>			<b>€ 0,18105</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156



	<div>lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</div> <div>TOS23_PRCAM.P22.034.001</div> <div>- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</div> <div>PRCAM</div> <div>0,30000 kg</div> <div>€ 9,24000 -30,43%</div> <div>€ 2,77200</div> <tr><td></td><td><div>TOS23_PR.P19.051.001</div><div>- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m &lt; Sd ≤ 20 m), classe C &gt;= 130 g/m2</div><div>PR</div><div>1,15000 m²</div><div>€ 3,11791 -10,56%</div><div>€ 3,58560</div><tr><td></td><td><div>TOS23_RU.M10.001.002</div><div>- Operaio edile - Specializzato</div><div>RU</div><div>0,20000 ora</div><div>€ 28,83000 0%</div><div>€ 5,76600</div><tr><td></td><td><div>TOS23_RU.M10.001.004</div><div>- Operaio edile - Comune</div><div>RU</div><div>0,20000 ora</div><div>€ 24,14000 0%</div><div>€ 4,82800</div><tr><td></td><td><div>Sommano euro (A)</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div><div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div><div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div><div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div><div>€ 29,22766</div><div>€ 3,58560</div><div>€ 10,59400</div><div>€ 43,58831 -6,52%</div><div>€ 6,97413</div><div>€ 5,05624</div><div>€ 55,61868 -6,52%</div><div>€ 10,77505</div><div>€ 0,06974</div></td></tr></td></tr></td></tr></td></tr>		<div>TOS23_PR.P19.051.001</div> <div>- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m &lt; Sd ≤ 20 m), classe C &gt;= 130 g/m2</div> <div>PR</div> <div>1,15000 m²</div> <div>€ 3,11791 -10,56%</div> <div>€ 3,58560</div> <tr><td></td><td><div>TOS23_RU.M10.001.002</div><div>- Operaio edile - Specializzato</div><div>RU</div><div>0,20000 ora</div><div>€ 28,83000 0%</div><div>€ 5,76600</div><tr><td></td><td><div>TOS23_RU.M10.001.004</div><div>- Operaio edile - Comune</div><div>RU</div><div>0,20000 ora</div><div>€ 24,14000 0%</div><div>€ 4,82800</div><tr><td></td><td><div>Sommano euro (A)</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div><div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div><div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div><div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div><div>€ 29,22766</div><div>€ 3,58560</div><div>€ 10,59400</div><div>€ 43,58831 -6,52%</div><div>€ 6,97413</div><div>€ 5,05624</div><div>€ 55,61868 -6,52%</div><div>€ 10,77505</div><div>€ 0,06974</div></td></tr></td></tr></td></tr>		<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>RU</div> <div>0,20000 ora</div> <div>€ 28,83000 0%</div> <div>€ 5,76600</div> <tr><td></td><td><div>TOS23_RU.M10.001.004</div><div>- Operaio edile - Comune</div><div>RU</div><div>0,20000 ora</div><div>€ 24,14000 0%</div><div>€ 4,82800</div><tr><td></td><td><div>Sommano euro (A)</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div><div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div><div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div><div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div><div>€ 29,22766</div><div>€ 3,58560</div><div>€ 10,59400</div><div>€ 43,58831 -6,52%</div><div>€ 6,97413</div><div>€ 5,05624</div><div>€ 55,61868 -6,52%</div><div>€ 10,77505</div><div>€ 0,06974</div></td></tr></td></tr>		<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>RU</div> <div>0,20000 ora</div> <div>€ 24,14000 0%</div> <div>€ 4,82800</div> <tr><td></td><td><div>Sommano euro (A)</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div><div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div><div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div><div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div><div>€ 29,22766</div><div>€ 3,58560</div><div>€ 10,59400</div><div>€ 43,58831 -6,52%</div><div>€ 6,97413</div><div>€ 5,05624</div><div>€ 55,61868 -6,52%</div><div>€ 10,77505</div><div>€ 0,06974</div></td></tr>		<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 29,22766</div> <div>€ 3,58560</div> <div>€ 10,59400</div> <div>€ 43,58831 -6,52%</div> <div>€ 6,97413</div> <div>€ 5,05624</div> <div>€ 55,61868 -6,52%</div> <div>€ 10,77505</div> <div>€ 0,06974</div>
	<div>TOS23_PR.P19.051.001</div> <div>- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m &lt; Sd ≤ 20 m), classe C &gt;= 130 g/m2</div> <div>PR</div> <div>1,15000 m²</div> <div>€ 3,11791 -10,56%</div> <div>€ 3,58560</div> <tr><td></td><td><div>TOS23_RU.M10.001.002</div><div>- Operaio edile - Specializzato</div><div>RU</div><div>0,20000 ora</div><div>€ 28,83000 0%</div><div>€ 5,76600</div><tr><td></td><td><div>TOS23_RU.M10.001.004</div><div>- Operaio edile - Comune</div><div>RU</div><div>0,20000 ora</div><div>€ 24,14000 0%</div><div>€ 4,82800</div><tr><td></td><td><div>Sommano euro (A)</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div><div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div><div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div><div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div><div>€ 29,22766</div><div>€ 3,58560</div><div>€ 10,59400</div><div>€ 43,58831 -6,52%</div><div>€ 6,97413</div><div>€ 5,05624</div><div>€ 55,61868 -6,52%</div><div>€ 10,77505</div><div>€ 0,06974</div></td></tr></td></tr></td></tr>		<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>RU</div> <div>0,20000 ora</div> <div>€ 28,83000 0%</div> <div>€ 5,76600</div> <tr><td></td><td><div>TOS23_RU.M10.001.004</div><div>- Operaio edile - Comune</div><div>RU</div><div>0,20000 ora</div><div>€ 24,14000 0%</div><div>€ 4,82800</div><tr><td></td><td><div>Sommano euro (A)</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div><div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div><div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div><div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div><div>€ 29,22766</div><div>€ 3,58560</div><div>€ 10,59400</div><div>€ 43,58831 -6,52%</div><div>€ 6,97413</div><div>€ 5,05624</div><div>€ 55,61868 -6,52%</div><div>€ 10,77505</div><div>€ 0,06974</div></td></tr></td></tr>		<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>RU</div> <div>0,20000 ora</div> <div>€ 24,14000 0%</div> <div>€ 4,82800</div> <tr><td></td><td><div>Sommano euro (A)</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div><div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div><div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div><div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div><div>€ 29,22766</div><div>€ 3,58560</div><div>€ 10,59400</div><div>€ 43,58831 -6,52%</div><div>€ 6,97413</div><div>€ 5,05624</div><div>€ 55,61868 -6,52%</div><div>€ 10,77505</div><div>€ 0,06974</div></td></tr>		<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 29,22766</div> <div>€ 3,58560</div> <div>€ 10,59400</div> <div>€ 43,58831 -6,52%</div> <div>€ 6,97413</div> <div>€ 5,05624</div> <div>€ 55,61868 -6,52%</div> <div>€ 10,77505</div> <div>€ 0,06974</div>		
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>RU</div> <div>0,20000 ora</div> <div>€ 28,83000 0%</div> <div>€ 5,76600</div> <tr><td></td><td><div>TOS23_RU.M10.001.004</div><div>- Operaio edile - Comune</div><div>RU</div><div>0,20000 ora</div><div>€ 24,14000 0%</div><div>€ 4,82800</div><tr><td></td><td><div>Sommano euro (A)</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div><div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div><div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div><div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div><div>€ 29,22766</div><div>€ 3,58560</div><div>€ 10,59400</div><div>€ 43,58831 -6,52%</div><div>€ 6,97413</div><div>€ 5,05624</div><div>€ 55,61868 -6,52%</div><div>€ 10,77505</div><div>€ 0,06974</div></td></tr></td></tr>		<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>RU</div> <div>0,20000 ora</div> <div>€ 24,14000 0%</div> <div>€ 4,82800</div> <tr><td></td><td><div>Sommano euro (A)</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div><div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div><div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div><div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div><div>€ 29,22766</div><div>€ 3,58560</div><div>€ 10,59400</div><div>€ 43,58831 -6,52%</div><div>€ 6,97413</div><div>€ 5,05624</div><div>€ 55,61868 -6,52%</div><div>€ 10,77505</div><div>€ 0,06974</div></td></tr>		<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 29,22766</div> <div>€ 3,58560</div> <div>€ 10,59400</div> <div>€ 43,58831 -6,52%</div> <div>€ 6,97413</div> <div>€ 5,05624</div> <div>€ 55,61868 -6,52%</div> <div>€ 10,77505</div> <div>€ 0,06974</div>				
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>RU</div> <div>0,20000 ora</div> <div>€ 24,14000 0%</div> <div>€ 4,82800</div> <tr><td></td><td><div>Sommano euro (A)</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div><div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div><div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div><div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div><div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div><div>€ 29,22766</div><div>€ 3,58560</div><div>€ 10,59400</div><div>€ 43,58831 -6,52%</div><div>€ 6,97413</div><div>€ 5,05624</div><div>€ 55,61868 -6,52%</div><div>€ 10,77505</div><div>€ 0,06974</div></td></tr>		<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 29,22766</div> <div>€ 3,58560</div> <div>€ 10,59400</div> <div>€ 43,58831 -6,52%</div> <div>€ 6,97413</div> <div>€ 5,05624</div> <div>€ 55,61868 -6,52%</div> <div>€ 10,77505</div> <div>€ 0,06974</div>						
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06974 = 1% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 29,22766</div> <div>€ 3,58560</div> <div>€ 10,59400</div> <div>€ 43,58831 -6,52%</div> <div>€ 6,97413</div> <div>€ 5,05624</div> <div>€ 55,61868 -6,52%</div> <div>€ 10,77505</div> <div>€ 0,06974</div>								

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3110A	<div>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</div> <div>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</div> <div>TOS23_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</div>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,04164
<b>02</b>				<b>€ 3,04164</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 26,03356</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 17,04420</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,35483</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11577 = 1% * B)				€ 11,57677



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,39316
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 92,32476</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,8%
	Incidenza manodopera sul totale 21,76%		€ 20,08584
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3113B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
	<b>02</b>			<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 39,10046
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	RU			€ 22,02600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,75289 -3,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13400 = 1% * B)			€ 13,40046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,71534
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,86869 -3,33%
	Incidenza manodopera sul totale 25,35%			€ 27,09540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3114A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
<b>02</b>				<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,10046</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 17,04420</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 87,44949</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13992 = 1% * B)				€ 13,99192



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,14414
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 111,58555</b> -2,96%
	Incidenza manodopera sul totale 19,82%		€ 22,11360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3126A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
	<b>02</b>			<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 61,45650</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 <b>-74,83%</b>	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 27,52135</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 17,04420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 113,22921</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,9%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18117 = 1% * B)			€ 18,11667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,13459
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 144,48047</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,9%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 16,71%			€ 24,14136
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18117

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3209A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,29400 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,54858
<b>02</b>				<b>€ 3,54858</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 34,36650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 22,02600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,49811</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12400 = 1% * B)		€ 12,39970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,98978
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 98,88759</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,67%
	Incidenza manodopera sul totale 25,86%		€ 25,57458
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3212	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35100 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,23657
	<b>02</b>			<b>€ 4,23657</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
	TOS23_PRCAM.P18.052.032 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
	TOS23_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 44,55506</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,79668</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 17,04420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,74251</b> +6,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13559 = 1% * B)			€ 13,55880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,83013
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,13144</b> +6,86%
	Incidenza manodopera sul totale 19,68%			€ 21,28077
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3212A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



<p>composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37800 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,56246
<b>02</b>				<b>€ 4,56246</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,02100</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000	€ 28,83000	€ 8,64900



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
			0,04000	€ 28,83000	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
			0,30000	€ 24,14000	€ 7,24200
			ora	0%	
		<b>RU</b>			<b>€ 17,04420</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 89,86309</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,67%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14378 = 1% * B)			€ 14,37809
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,42412
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 114,66530</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,67%
		Incidenza manodopera sul totale 18,84%			€ 21,60666
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_02CAM.D01.005.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
	TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
		02		€ 7,60410	
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
		AT		€ 0,11000	
	TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,56574</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 21,01695</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 74,18114</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11869 = 1% * B)				€ 11,86898
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,60501
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 94,65513</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Incidenza manodopera sul totale 30,24%				€ 28,62105
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3215A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			





<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
<b>02</b>				<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,45650</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,41527 -7,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17826 = 1% * B)				€ 17,82644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,92417
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 142,16588 -7,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,49%				€ 29,12316
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17826

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,59022
02				€ 6,59022
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 63,99056</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,07526</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 17,04420</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 109,81024</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17570 = 1% * B)				€ 17,56964
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,73799
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 140,11787</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,08%
Incidenza manodopera sul totale 16,87%				€ 23,63442
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3220A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07600 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,91732
<b>02</b>				<b>€ 0,91732</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 30,03168</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 28,98775</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 17,04420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 77,09095</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12335 = 1% * B)			€ 12,33455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,94255
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 98,36805</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,26%</i>			€ 17,96152
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3221B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880



		<b>02</b>			<b>€ 10,13880</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,70120</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		<b>PR</b>			<b>€ 20,21310</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200	
		<b>RU</b>			<b>€ 18,05325</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 81,31260</b> -0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13010 = 1% * B)			€ 13,01002	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43226	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 103,75488</b> -0,79%
	Incidenza manodopera sul totale 27,17%			€ 28,19205	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13010	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3222A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
<b>02</b>				<b>€ 10,13880</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,70120</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,97695	€ 8,77465





	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m²	+2,54%	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	RU			€ 17,04420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,98195 -0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14237 = 1% * B)			€ 14,23711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,32191
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,54097 -0,48%
	Incidenza manodopera sul totale 23,94%			€ 27,18300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.401	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 30,89520</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 2,96175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 22,02600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,91720</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09747 = 1% * B)				€ 9,74675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,06640
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 77,73035</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,95%
Incidenza manodopera sul totale 34,55%				€ 26,85400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.402	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
<b>02</b>				<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 40,81901</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
	<b>PR</b>			<b>€ 4,70665</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 72,82731</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11652 = 1% * B)			€ 11,65237
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,44797
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 92,92765</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,44%
	Incidenza manodopera sul totale 29,16%			€ 27,09540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.441	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,42500 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,12975
	<b>02</b>			<b>€ 5,12975</b>



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 74,23239</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
<b>PR</b>				<b>€ 4,70665</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 22,02600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 106,30104</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-30,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17008 = 1% * B)				€ 17,00817
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,33092
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 135,64013</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-30,41%
Incidenza manodopera sul totale 20,02%				€ 27,15575
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.442	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,63850
<b>02</b>				<b>€ 6,63850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,59523</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
<b>PR</b>				<b>€ 4,70665</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250



	<b>RU</b>		<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 122,17263</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-27,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19548 = 1% * B)		€ 19,54762
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,17203
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 155,89228</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-27,91%
	Incidenza manodopera sul totale 18,39%		€ 28,66450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.540	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,26735
	<b>02</b>			<b>€ 1,26735</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600





	<p>CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,97620</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 <b>-10,56%</b>	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,42315</b> <b>-13,61%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10308 = 1% * B)			€ 10,30770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47309
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,20394</b> <b>-13,61%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 14,43%			€ 11,86135
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.542	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale</p>			



(ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,68980
<b>02</b>				<b>€ 1,68980</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 57,22290</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 73,09230</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11695 = 1% * B)				€ 11,69477
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,47871
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 93,26578</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,36%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,17%</i>		€ 12,28380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.544	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
	<b>02</b>			<b>€ 2,11225</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p><b>PRCAM</b></p> <p><b>€ 65,68380</b></p>			
TOS23_PR.P19.051.001	<p>- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m &lt; Sd ≤ 20 m), classe C &gt;= 130 g/m2</p> <p><b>PR</b></p> <p><b>€ 3,58560</b></p>	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>€ 3,58560</b></p>	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>€ 10,59400</b></p>	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><b>€ 81,97565</b> -5,7%</p>			
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13116 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><b>€ 104,60093</b> -5,7%</p>			
	<p>Incidenza manodopera sul totale 12,15%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 12,70625 € 0,13116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.701	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,04200 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,50694



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,50694</b>
TOS23_PRCAM.P18.020.010	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 11,50000 <b>+13,56%</b>	€ 12,07500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 <b>-45,81%</b>	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 35,13300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 <b>-10,56%</b>	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,81954</b> <b>-25,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07971 = 1% * B)			€ 7,97113
	Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,77907
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,56974</b> <b>-25,82%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 17,46%			€ 11,10094
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07971

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.703	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,01388
<b>02</b>				<b>€ 1,01388</b>
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 13,12500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,18300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,59400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,37648 -25,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08220 = 1% * B)			€ 8,22024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,95967
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,55639 -25,11%
	Incidenza manodopera sul totale 17,71%			€ 11,60788
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.725	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01700 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,20519
	02			€ 0,20519
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 9,97500





	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,03300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,41779</b> -28,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07587 = 1% * B)			€ 7,58685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,50046
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 60,50510</b> -28,07%
	Incidenza manodopera sul totale 17,85%			€ 10,79919
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.727	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,30175
02				€ 0,30175
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,05000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 10,92000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,97800
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 10,59400



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 48,45935</b> <b>-27,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07754 = 1% * B)		€ 7,75350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,62129
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 61,83414</b> <b>-27,37%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,62%</i>		€ 10,89575
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.729	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04200 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,50694
	<b>02</b>			<b>€ 0,50694</b>
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 14,38500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 37,44300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 52,12954</b> -24,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08341 = 1% * B)			€ 8,34073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,04703
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 66,51730</b> -24,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,69%</i>			€ 11,10094
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.731	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06300 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,76041
<b>02</b>				<b>€ 0,76041</b>
TOS23_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	1,05000 m²	€ 19,40000 +11,04%	€ 20,37000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,42800</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,36801</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09339 = 1% * B)				€ 9,33888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,77069
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 74,47758</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,31%
Incidenza manodopera sul totale 15,25%				€ 11,35441
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09339



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.733	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,01388
	<b>02</b>			<b>€ 1,01388</b>
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 26,56500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,62300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 64,81648</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10371 = 1% * B)			€ 10,37064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,51871
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 82,70583</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,43%
	Incidenza manodopera sul totale 14,04%			€ 11,60788
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.829	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,82438





		<b>02</b>			<b>€ 2,82438</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705	
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 22,67311</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		<b>PR</b>			<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250	
		<b>RU</b>			<b>€ 21,01695</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 56,64647</b> +5,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09063 = 1% * B)			€ 9,06344	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,57099	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 72,28090</b> +5,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,98%</i>			€ 23,84133	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09063	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.829A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,04164
<b>02</b>				<b>€ 3,04164</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 20,13905</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600
Sommano euro (A)				€ 62,76372
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10042 = 1% * B)				€ 10,04220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,28059
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 80,08651
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Incidenza manodopera sul totale 31,3%				€ 25,06764
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.831	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,76584
02				€ 3,76584
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 27,01149</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 21,01695</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 61,92631</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09908 = 1% * B)				€ 9,90821
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,18345
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 79,01797</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,14%
Incidenza manodopera sul totale 31,36%				€ 24,78279
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09908

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.833	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde</p>			



<p>inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,70730
<b>02</b>				<b>€ 4,70730</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 30,10770</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 21,01695</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 65,96398</b> +1,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10554 = 1% * B)		€ 10,55424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,65182
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 84,17004</b> +1,42%
	Incidenza manodopera sul totale 30,56%		€ 25,72425
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.833A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
	<b>02</b>			<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 27,57364</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,22607</b> <b>+0,43%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11556 = 1% * B)			€ 11,55617
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,37822
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 92,16046</b> <b>+0,43%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 29,4%			€ 27,09540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.837	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			





copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,59022
<b>02</b>				<b>€ 6,59022</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 40,52671</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 11,41795</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 21,01695</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 79,66183</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12746 = 1% * B)				€ 12,74589
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,24077
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 101,64849</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,59%
Incidenza manodopera sul totale 27,16%				€ 27,60717
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12746



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.837A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
	<b>02</b>			<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 37,99265</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,95142 -15,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14072 = 1% * B)				€ 14,07223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,20237
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,22602 -15,11%
Incidenza manodopera sul totale 25,95%				€ 29,12316
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.838	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430
02				€ 5,91430
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				



				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 <b>+8,46%</b>	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 <b>-45,81%</b>	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 78,56465</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 <b>-74,83%</b>	€ 4,70665
	<b>PR</b>			<b>€ 4,70665</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 111,41785</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-29,56%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17827 = 1% * B)			€ 17,82686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,92447
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 142,16918</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-29,56%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 19,65%			€ 27,94030
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.839A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_839A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,11104
02				€ 8,11104
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,74670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 97,11322</b> -9,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15538 = 1% * B)		€ 15,53812
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,26513
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 123,91647</b> -9,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,32%</i>		€ 30,13704
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.841A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
	<b>02</b>			<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,10929</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,21310</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 18,05325</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,70681</b> <b>+2,21%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16273 = 1% * B)			€ 16,27309
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,79799
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,77789</b> <b>+2,21%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,94%			€ 27,17817
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.841B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze</p>			





presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,47314
<b>02</b>				<b>€ 8,47314</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,64335</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 21,01695</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 99,12779</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15860 = 1% * B)				€ 15,86045
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,49882
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 126,48706</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,92%
Incidenza manodopera sul totale 23,31%				€ 29,49009
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15860



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.842	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
	<b>02</b>			<b>€ 7,60410</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM			€ 94,68129
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965	
		PR			€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250	
		RU			€ 22,02600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,05729 -19,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20969 = 1% * B)			€ 20,96917	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,20265	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,22911 -19,36%
	Incidenza manodopera sul totale 17,72%			€ 29,63010	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20969	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.843A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
	02			€ 10,13880
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			



				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 59,62298</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,21310</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 18,05325</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,23438</b> +2,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17318 = 1% * B)			€ 17,31750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,55519
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,10707</b> +2,28%
	Incidenza manodopera sul totale 20,41%			€ 28,19205
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.843B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti			



<p>della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,41460			
<b>02</b>				<b>€ 9,41460</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000			
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>			
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200			
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,15704</b>			
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172			
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263			
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320			



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 21,01695
Sommano euro (A)				€ 105,58294
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16893 = 1% * B)				€ 16,89327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,24762
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,72383
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Incidenza manodopera sul totale 22,59%				€ 30,43155
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16893

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.844	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
02				€ 8,44900
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum,	6,00000	€ 6,76200	€ 40,57200



	sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	-45,81%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,19498</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	<b>PR</b>			<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,41588</b> -18,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21987 = 1% * B)			€ 21,98654
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,94024
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 175,34266</b> -18,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,38%</i>			€ 30,47500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.846	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri</p>			





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,29390
	<b>02</b>			<b>€ 9,29390</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 51,70693 +24,17%	€ 54,29228
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 97,63628</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	<b>PR</b>			<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
	<b>RU</b>			<b>€ 22,02600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 135,70208</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21712 = 1% * B)			€ 21,71233
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,74144
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 173,15585</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,89%
	Incidenza manodopera sul totale 18,09%			€ 31,31990
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21712
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.848	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICIE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
	<b>02</b>			<b>€ 10,13880</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 59,05908
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 102,40308</b>



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,02600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 141,31378 -13,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22610 = 1% * B)				€ 22,61020
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,39240
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 180,31638 -13,97%
Incidenza manodopera sul totale 17,84%				€ 32,16480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67600 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,15932
02				€ 8,15932
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766



		<b>AT</b>			<b>€ 0,73424</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800	
TOS23_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,01248 +24,73%	€ 57,51435	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600	
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 118,69835</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344	
		<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,15809	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500	
		<b>RU</b>			<b>€ 19,40059</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 159,11934</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+4,12%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25459 = 1% * B)			€ 25,45909
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,45784
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 203,03627</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+4,12%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,57%</i>		€ 27,55991
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25459

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67600 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,15932
	<b>02</b>			<b>€ 8,15932</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73424</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,15000 m²	€ 36,01800 +17,31%	€ 41,42070



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 102,60470</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,15809
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,40059</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 143,02569</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22884 = 1% * B)				€ 22,88411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,59098
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 182,50078</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Incidenza manodopera sul totale 15,1%				€ 27,55991
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67300 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,12311
02				€ 8,12311
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73424
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 44,39138
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600





TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 105,57538
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,15809
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 19,40059
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,96016 -1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23354 = 1% * B)				€ 23,35363
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,93138
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 186,24517 -1,77%
Incidenza manodopera sul totale 14,78%				€ 27,52370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.035	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3</p>			



spessore mm 80 per pareti interne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,16600 m³	€ 12,07000 0%	€ 14,07362
02				€ 14,07362
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)				
PRCAM				€ 43,23437
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,51801 +1,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12403 = 1% * B)				€ 12,40288
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,99209
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,91298 +1,87%
Incidenza manodopera sul totale 28,93%				€ 28,61926
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,68800 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,30416



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 8,30416</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19938</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 86,67825</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450



	<b>RU</b>		<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 114,35919</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18297 = 1% * B)		€ 18,29747
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,26567
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 145,92233</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,55%
	Incidenza manodopera sul totale 15,66%		€ 22,84980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1318	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
	<b>02</b>			<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	<b>AT</b>			<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 30,62708 -12,12%	€ 35,22114
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 96,40514</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 134,12309</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21460 = 1% * B)				€ 21,45969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,55828
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 171,14106</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,54%
Incidenza manodopera sul totale 14,3%				€ 24,48152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1320	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne</p>						
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430		
<b>02</b>				<b>€ 5,91430</b>		
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575		
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664		
<b>AT</b>				<b>€ 4,04239</b>		
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800		
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 42,06666		
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000		





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,25066</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 141,81351</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22690 = 1% * B)				€ 22,69016
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,45037
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 180,95404</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,58%
Incidenza manodopera sul totale 14%				€ 25,32642
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1322	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura</p>			



<p>traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
<b>02</b>				<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
<b>AT</b>				<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 48,04735
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica,	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 109,23135</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,47152</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 152,63130</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24421 = 1% * B)			€ 24,42101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,70523
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 194,75754</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,66%
	Incidenza manodopera sul totale 13,98%			€ 27,23072
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1445	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>	0,14000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,68980
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 1,68980</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 12,31938
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 26,29828</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410



	da 115 a 155 mm			
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	RU			€ 14,54564
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,61236 -2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07618 = 1% * B)			€ 7,61798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52303
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,75337 -2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 26,72%			€ 16,23544
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1447	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225



				<b>02</b>			<b>€ 2,11225</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%			€ 0,17188	
				<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 2,12940	
TOS23_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,14500 -6,26%			€ 15,11675	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%			€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%			€ 4,49075	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%			€ 1,25195	
				<b>PRCAM</b>			<b>€ 29,09565</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%			€ 0,08703	



	carta microforato			
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	RU			€ 14,54564
	Sommano euro (A)			€ 50,83218
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08133 = 1% * B)			€ 8,13315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,89653
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 64,86186
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,43%
	Incidenza manodopera sul totale 25,68%			€ 16,65789
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
	02			€ 2,53470
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500





	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,13884</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063



					<b>PR</b>		<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450			
					<b>RU</b>		<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 54,29782</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,64%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08688 = 1% * B)			€ 8,68765			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,29855			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 69,28402</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,64%			
	Incidenza manodopera sul totale 24,65%			€ 17,08034			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08688			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,18209</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A)				€ 61,18597
Scostamento % su anno 2022/1				-3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09790 = 1% * B)				€ 9,78976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,09757
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 78,07330
Scostamento % su anno 2022/1				-3%
Incidenza manodopera sul totale 22,96%				€ 17,92524
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1452	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
02				€ 3,37960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,63700	€ 2,54800



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-27,83%	
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 85,70849</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 115,63582</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18502 = 1% * B)				€ 18,50173
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,41376
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 147,55131</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,38%
Incidenza manodopera sul totale 15,45%				€ 22,79172



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18502
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1453	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
	<b>02</b>			<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 44,23396</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 68,08274</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10893 = 1% * B)			€ 10,89324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,89760
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 86,87358</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,27%
	Incidenza manodopera sul totale 21,61%			€ 18,77014
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10893





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1454	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
	<b>02</b>			<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,76036
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 19,41212
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,32443 -20%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20052 = 1% * B)				€ 20,05191
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,53763
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,91397 -20%
Incidenza manodopera sul totale 14,78%				€ 23,63662
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1456	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto",			



rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
02				€ 5,06940
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 97,79930</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 19,41212</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 132,20827</b> -19,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21153 = 1% * B)			€ 21,15332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,33616
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 168,69775</b> -19,35%
	Incidenza manodopera sul totale 14,51%			€ 24,48152
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1458	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430
<b>02</b>				<b>€ 5,91430</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,85980</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,83000	€ 7,20750



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 6,03500
		0,25000	€ 24,14000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,41212</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 139,11367</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22258 = 1% * B)			€ 22,25819
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,13719
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 177,50905</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,77%
	Incidenza manodopera sul totale 14,27%			€ 25,32642
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1460	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	<b>02</b>			<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 106,39699</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 142,49576</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22799 = 1% * B)				€ 22,79932
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,52951
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 181,82459</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,37%
Incidenza manodopera sul totale 14,39%				€ 26,17132
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22799
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo





				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1462	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
	<b>02</b>			<b>€ 7,60410</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 112,07368</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 149,01735</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23843 = 1% * B)				€ 23,84278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,28601
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 190,14614</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,64%
Incidenza manodopera sul totale 14,21%				€ 27,01622
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1464	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi</p>			



nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
02				€ 8,44900
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 117,62099
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 19,41212
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,40956 -3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24866 = 1% * B)			€ 24,86553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,02751
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,30260 -3%
	Incidenza manodopera sul totale 14,05%			€ 27,86112
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1466	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>	0,77000	€ 12,07000	€ 9,29390
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali a risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 9,29390</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,67488</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 19,41212
Sommano euro (A)				€ 139,30835
Scostamento % su anno 2022/1				-17,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22289 = 1% * B)				€ 22,28934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,15977
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,75746
Scostamento % su anno 2022/1				-17,37%
Incidenza manodopera sul totale 16,15%				€ 28,70602
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22289

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1467	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
02				€ 2,11225
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 9,88500 +13,3%	€ 11,36775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 25,34665
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				





				€ 14,54564
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 47,08318
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07533 = 1% * B)			€ 7,53331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,46165
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 60,07814
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,34%
	Incidenza manodopera sul totale 27,73%			€ 16,65789
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1469	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
	<b>02</b>			<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 27,60640
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 49,76538</b> +2,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07962 = 1% * B)		€ 7,96246
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,77278
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 63,50062</b> +2,82%
	Incidenza manodopera sul totale 26,9%		€ 17,08034
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1471	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,18628</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 55,19016</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08830 = 1% * B)		€ 8,83043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,40206
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 70,42265</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,61%
	Incidenza manodopera sul totale 25,45%		€ 17,92524
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,08830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1472	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.033 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 79,71268
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 19,41212
Sommano euro (A)				€ 109,64001
Scostamento % su anno 2022/1				-3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17542 = 1% * B)				€ 17,54240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,71824
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,90065
Scostamento % su anno 2022/1				-3,58%
Incidenza manodopera sul totale 16,29%				€ 22,79172
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1473	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
02				€ 4,22450
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688





	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,70578</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,55456</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09689 = 1% * B)				€ 9,68873
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,02433
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 77,26762</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,18%
Incidenza manodopera sul totale 24,29%				€ 18,77014
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1474	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la</p>			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
02				€ 4,22450
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,23218
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 19,41212
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,00441 -3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18401 = 1% * B)				€ 18,40071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,34051
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,74563 -3%
Incidenza manodopera sul totale 16,11%				€ 23,63662
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1476	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E</p>			



23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
<b>02</b>				<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,76030</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 19,41212
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,16927 -17,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19707 = 1% * B)				€ 19,70708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,28764
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,16399 -17,47%
Incidenza manodopera sul totale 15,58%				€ 24,48152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1478	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430
02				€ 5,91430
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,41357</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 138,66744</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22187 = 1% * B)				€ 22,18679



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,08542
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 176,93965</b> <b>-17,43%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 14,31%		€ 25,32642
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1480	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	<b>02</b>			<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 109,40266</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 145,50143</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23280 = 1% * B)				€ 23,28023
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,87817
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 185,65983</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,75%
Incidenza manodopera sul totale 14,1%				€ 26,17132
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1482	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
02				€ 7,60410
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 115,38408</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 19,41212</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 155,26055</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24842 = 1% * B)			€ 24,84169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01022
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 198,11246</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,1%
	Incidenza manodopera sul totale 13,64%			€ 27,01622
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1484	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,44900
<b>02</b>				<b>€ 8,44900</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,37316</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 19,41212
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 162,09453 -2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25935 = 1% * B)				€ 25,93512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,80297
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 206,83262 -2,98%
Incidenza manodopera sul totale 13,47%				€ 27,86112
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1485	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,68980
02				€ 1,68980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,42500 +12,56%	€ 15,43875
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 29,41765</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063



					<b>PR</b>		<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450			
					<b>RU</b>		<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 50,73173</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,97%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08117 = 1% * B)			€ 8,11708			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,88488			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 64,73369</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,97%			
	Incidenza manodopera sul totale 25,08%			€ 16,23544			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08117			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1487	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1487 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
	<b>02</b>			<b>€ 2,11225</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188





	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,29000 +12,59%	€ 18,73350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,71240</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A)				€ 54,44893
Scostamento % su anno 2022/1				+3,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08712 = 1% * B)				€ 8,71183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,31608
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,47684
Scostamento % su anno 2022/1				+3,49%
Incidenza manodopera sul totale 23,98%				€ 16,65789
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1489	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
02				€ 2,53470
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 36,49878</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A)				€ 58,65776
Scostamento % su anno 2022/1				+4,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09385 = 1% * B)				€ 9,38524
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,80430
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,84730
Scostamento % su anno 2022/1				+4,03%
Incidenza manodopera sul totale 22,82%				€ 17,08034
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1491	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
02				€ 3,37960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.043	-	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	-	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>					<b>€ 43,98528</b>
TOS23_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	-	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	-	Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>					<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,17500	€ 24,14000	€ 4,22450



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 66,98916</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10718 = 1% * B)			€ 10,71827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,77074
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 85,47817</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,97%</i>			€ 17,92524
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1492	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	<p>congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>			
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 <b>+12,58%</b>	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 <b>-48,9%</b>	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 <b>+3,96%</b>	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 <b>-21,85%</b>	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 91,51168</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 121,43901</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-2,33%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19430 = 1% * B)				€ 19,43024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,08693
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 154,95618</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-2,33%</b>
Incidenza manodopera sul totale 14,71%				€ 22,79172
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_02CAM.D01.010.1493	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450	
	<b>02</b>			<b>€ 4,22450</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940	



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,48903</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 75,33781</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12054 = 1% * B)				€ 12,05405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,73919
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 96,13105</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,5%
Incidenza manodopera sul totale 19,53%				€ 18,77014
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1494	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
<b>02</b>				<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 99,01543</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 132,57950</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21213 = 1% * B)				€ 21,21272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,37922
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 169,17144</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,92%
Incidenza manodopera sul totale 13,97%				€ 23,63662
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1496	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato).</p>			



<p>E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940			
<b>02</b>				<b>€ 5,06940</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766			
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>			
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800			
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 106,49330</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 19,41212</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 140,90227</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22544 = 1% * B)			€ 22,54436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,34466
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 179,79129</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,69%
	Incidenza manodopera sul totale 13,62%			€ 24,48152
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1498	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con			



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 5,91430</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 114,01430</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				





				€ 19,41212
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 149,26817
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23883 = 1% * B)			€ 23,88291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,31511
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 190,46619
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,57%
	Incidenza manodopera sul totale 13,3%			€ 25,32642
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi).. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430
	<b>02</b>			€ 5,91430
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	<b>AT</b>			€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 25,21360 +17,32%	€ 28,99564
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,17964</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 19,41212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 126,85983</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20298 = 1% * B)				€ 20,29757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,71574
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 161,87314</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,58%
Incidenza manodopera sul totale 15,65%				€ 25,32642
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
<b>02</b>				<b>€ 6,75920</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
<b>AT</b>				<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 28,81340 +17,31%	€ 33,13541
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 94,31941
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,47152
Sommano euro (A)				€ 137,71936
Scostamento % su anno 2022/1				-0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22035 = 1% * B)				€ 22,03510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,97545
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,72991
Scostamento % su anno 2022/1				-0,44%
Incidenza manodopera sul totale 15,5%				€ 27,23072
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.224	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in</p>			



tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
02				€ 7,60410
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 32,41820 +17,32%	€ 37,28093
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 98,46493
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	RU			€ 20,47152
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 142,70978 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22834 = 1% * B)			€ 22,83356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,55433
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,09767 +0,01%
	Incidenza manodopera sul totale 15,42%			€ 28,07562
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.228	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi)., Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,77000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,29390



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 9,29390</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	<b>AT</b>			<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 0%	€ 43,63744
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 104,82144</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 24,14000	€ 6,51780





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 20,47152</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 150,75609</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24121 = 1% * B)			€ 24,12097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,48771
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 192,36477</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,47%</i>			€ 29,76542
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3307	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,68980
	<b>02</b>			<b>€ 1,68980</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19938</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,82750</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,89408</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11663 = 1% * B)				€ 11,66305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,45571
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 93,01284</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,97%
Incidenza manodopera sul totale 17,46%				€ 16,23544
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.010.3309	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225	
	<b>02</b>			<b>€ 2,11225</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19938</b>	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500	



	interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 62,87900
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 14,54564
Sommano euro (A)				€ 84,36803
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13499 = 1% * B)				€ 13,49888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,78669
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,65360
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Incidenza manodopera sul totale 15,47%				€ 16,65789
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3311	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
<b>02</b>				<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,19938</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	elevata protezione.			
	PRCAM			€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	RU			€ 14,54564
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,47673 +3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14316 = 1% * B)			€ 14,31628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,37930
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,17231 +3,41%
	Incidenza manodopera sul totale 14,96%			€ 17,08034
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3313	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in</p>	0,28000	€ 12,07000	€ 3,37960



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19938</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 72,97600</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	€ 24,14000	€ 4,22450





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,73238</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15317 = 1% * B)			€ 15,31718
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,10496
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 122,15452</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,78%
	Incidenza manodopera sul totale 14,67%			€ 17,92524
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3317	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
	<b>02</b>			<b>€ 4,22450</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19938</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 <b>+23,1%</b>	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 <b>-21,74%</b>	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,92000</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 122,52128</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+8,09%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19603 = 1% * B)				€ 19,60340
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21247
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 156,33715</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+8,09%</b>
Incidenza manodopera sul totale 12,01%				€ 18,77014
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.010.827	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
	<b>02</b>			<b>€ 2,11225</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,93058</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,25285</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09000 = 1% * B)				€ 9,00046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,52533
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 71,77864</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,61%
Incidenza manodopera sul totale 23,21%				€ 16,65789
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.829	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470
<b>02</b>				<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,48281</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 61,22753</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09796 = 1% * B)				€ 9,79640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,10239
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 78,12632</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Incidenza manodopera sul totale 21,86%				€ 17,08034
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.833	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
				€ 4,22450
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370





	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 46,62545</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,05997</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11370 = 1% * B)				€ 11,36960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,24296
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 90,67253</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,36%
Incidenza manodopera sul totale 20,7%				€ 18,77014
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.835	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
<b>02</b>				<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,29189</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,27589
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 14,54564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 78,57131</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12571 = 1% * B)				€ 12,57141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,11427
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 100,25699</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,56%				€ 19,61504
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.878	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura trasparente ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p>			



TOS23_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50.00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430
02				€ 5,91430
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 34,67677 +23,55%	€ 39,87829
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 101,06229
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



	da 175 a 215 mm			
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 19,41212
	Sommano euro (A)			€ 137,74248
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22039 = 1% * B)			€ 22,03880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,97813
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,75941
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,76%
	Incidenza manodopera sul totale 14,41%			€ 25,32642
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.880	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	02			€ 6,75920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	AT			



				<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.047	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 39,59503 +23,44%	€ 45,53428
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 106,71828</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
<b>RU</b>				<b>€ 20,47152</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 150,11823</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24019 = 1% * B)				€ 24,01892
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,41372
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 191,55087</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,14%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,22%</i>		€ 27,23072
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.882	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,60410
	<b>02</b>			<b>€ 7,60410</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	<b>AT</b>			<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15101 +25,12%	€ 51,92366





TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 113,10766
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
RU				€ 20,47152
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,35251 +3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25176 = 1% * B)				€ 25,17640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,25289
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,78180 +3,23%
Incidenza manodopera sul totale 13,98%				€ 28,07562
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.886	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,29390
02				€ 9,29390
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,15787 +25,06%	€ 63,43155
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 124,61555</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,16962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 20,47152</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,55020</b> +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27288 = 1% * B)			€ 27,28803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,78382
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 217,62205</b> +4,42%
	Incidenza manodopera sul totale 13,68%			€ 29,76542
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 3,01750</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 0%	€ 20,43601
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 23,20801</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,91015
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 19,15265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 66,68119</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10669 = 1% * B)			€ 10,66899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,73502
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 85,08520</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,67%
	Incidenza manodopera sul totale 26,06%			€ 22,17015
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, con pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,41400
<b>02</b>				<b>€ 2,41400</b>
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08300 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,20681
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10600 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46955
<b>AT</b>				<b>€ 0,95136</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 43,40569
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 50,71369
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28900 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,33187
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,79315
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,36270
	RU			€ 24,48772
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,19613 -20,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15871 = 1% * B)			€ 15,87138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,50675
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,57426 -20,61%
	Incidenza manodopera sul totale 21,25%			€ 26,90172
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			



	pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,30000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,62100
	<b>02</b>			<b>€ 3,62100</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,22890</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
	<b>RU</b>			<b>€ 11,65340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 61,08890</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09774 = 1% * B)			€ 9,77422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,08631
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 77,94943</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,54%
	Incidenza manodopera sul totale 19,6%			€ 15,27440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------





				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.120	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
	<b>02</b>			<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,36611</b>



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,48650 -18,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12878 = 1% * B)				€ 12,87784
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33643
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,70077 -18,44%
Incidenza manodopera sul totale 25,14%				€ 25,81736
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.122	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.</p>	0,67200	€ 12,07000	€ 8,11104
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 8,11104</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m <sup>3</sup> , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,02418</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m <sup>2</sup>	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 86,15845</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13785 = 1% * B)			€ 13,78535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,99438
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 109,93818</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,15%
	Incidenza manodopera sul totale 24,41%			€ 26,83124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13785



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
	<b>02</b>			<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			



				<b>€ 44,18243</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,53018</b> <b>-0,75%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15285 = 1% * B)			€ 15,28483
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,08150
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 121,89651</b> <b>-0,75%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,84%</i>			€ 27,84512
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie,</p>			



pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 300 kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
<b>02</b>				<b>€ 10,13880</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 49,84324</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 102,20487</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16353 = 1% * B)				€ 16,35278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,85577
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 130,41342</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,39%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,13%</i>		€ 28,85900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.128	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 12,07000 0%	€ 11,15268
	<b>02</b>			<b>€ 11,15268</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 57,95580</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 111,33131</b> <b>-3,49%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17813 = 1% * B)			€ 17,81301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,91443
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 142,05875</b> <b>-3,49%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 21,03%			€ 29,87288
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1320	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
02				€ 7,09716
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 38,40869
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 40,11599
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A)				€ 87,23638
Scostamento % su anno 2022/1				-20,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13958 = 1% * B)				€ 13,95782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,11942
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,31362
Scostamento % su anno 2022/1				-20,15%
Incidenza manodopera sul totale 23,19%				€ 25,81736



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13958
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1322	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,11104
	<b>02</b>			<b>€ 8,11104</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 43,86932
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 45,57662</b>



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,71089 -19,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14994 = 1% * B)				€ 14,99374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,87046
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 119,57509 -19,45%
Incidenza manodopera sul totale 22,44%				€ 26,83124
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1324	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 40,53126
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,23856</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 93,58631</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14974 = 1% * B)			€ 14,97381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,85601
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 119,41613</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,05%
	Incidenza manodopera sul totale 23,32%			€ 27,84512
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.015.170	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716	
<b>02</b>					<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867	
<b>AT</b>					<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
<b>PRCAM</b>					<b>€ 32,85161</b>



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 <b>-74,83%</b>	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 79,97200</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-16,65%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12796 = 1% * B)				€ 12,79552
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,27675
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 102,04427</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-16,65%</b>
Incidenza manodopera sul totale 25,3%				€ 25,81736
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.172	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			





TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,11104
<b>02</b>				<b>€ 8,11104</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,43618</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 85,57045</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13691 = 1% * B)				€ 13,69127
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,92617
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 109,18789</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,17%
Incidenza manodopera sul totale 24,57%				€ 26,83124



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,13691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.174	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
	<b>02</b>			<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,52093</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,86868</b> <b>+3,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15179 = 1% * B)			€ 15,17899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,00477
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 121,05244</b> <b>+3,82%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 23%			€ 27,84512
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.176	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 200 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
02				€ 10,13880
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,74074
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A)				€ 101,10237
Scostamento % su anno 2022/1				+3,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16176 = 1% * B)				€ 16,17638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,72788



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 129,00663</b> <b>+3,19%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,37%</i>		<b>€ 28,85900</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		<b>€ 0,16176</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
	<b>02</b>			<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 60,39180</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,51219</b> -7,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17202 = 1% * B)			€ 17,20195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,47141
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,18555</b> -7,33%
	Incidenza manodopera sul totale 18,82%			€ 25,81736
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai</p>			



CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,11104
<b>02</b>				<b>€ 8,11104</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 72,04680</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 120,18107</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19229 = 1% * B)				€ 19,22897





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,94100
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 153,35104</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,62%
	Incidenza manodopera sul totale 17,5%		€ 26,83124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
	<b>02</b>			<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 28,96698</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 80,31473</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+0,65%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12850 = 1% * B)			€ 12,85036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,31651
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 102,48160</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+0,65%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,17%</i>			€ 27,84512
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3222	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma</p>			



UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
<b>02</b>				<b>€ 10,13880</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 31,63650</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,99813</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,62%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13440 = 1% * B)		€ 13,43970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,74378
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 107,18161</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,62%
	Incidenza manodopera sul totale 26,93%		€ 28,85900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3234	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
	<b>02</b>			<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 68,99550



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 70,70280
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,82319 -5,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18852 = 1% * B)				€ 18,85171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,66749
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 150,34239 -5,88%
Incidenza manodopera sul totale 17,17%				€ 25,81736
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3236	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture</p>			



in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,11104
<b>02</b>				<b>€ 8,11104</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 27,21600 0%	€ 28,57680
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 30,28410</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 78,41837</b> <b>-18,42%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12547 = 1% * B)			€ 12,54694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,09653
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,06184</b> <b>-18,42%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,81%</i>			€ 26,83124
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12547

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3238	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
	<b>02</b>			<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 28,77280 0%	€ 30,21144





	lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 31,91874
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A)				€ 83,26649
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13323 = 1% * B)				€ 13,32264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,65891
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 106,24804
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Incidenza manodopera sul totale 26,21%				€ 27,84512
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3240	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
<b>02</b>				<b>€ 10,13880</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 0%	€ 35,38584
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,09314</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500



	<b>RU</b>		<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 89,45477</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14313 = 1% * B)		€ 14,31276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,37675
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 114,14428</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,28%</i>		€ 28,85900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.349A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,93120
	<b>02</b>			<b>€ 1,93120</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da	1,05000 m²	€ 3,89480 0%	€ 4,08954



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 6,86154</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,72209</b> -2,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07476 = 1% * B)			€ 7,47553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,41976
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 59,61738</b> -2,45%
	Incidenza manodopera sul totale 34,64%			€ 20,65140
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.351A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,41400
<b>02</b>				<b>€ 2,41400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 0%	€ 5,11776
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 7,88976</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 48,23311</b> -2,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07717 = 1% * B)		€ 7,71730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,59504
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 61,54545</b> -2,38%
	Incidenza manodopera sul totale 34,34%		€ 21,13420
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.353A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,89680
	<b>02</b>			<b>€ 2,89680</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
	TOS23_PRCAM.P18.017.074 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con	1,05000 m²	€ 5,84220 0%	€ 6,13431



	grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 8,90631</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 49,73246</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07957 = 1% * B)			€ 7,95719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,76897
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 63,45862</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,31%
	Incidenza manodopera sul totale 34,06%			€ 21,61700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.355A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			





strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,86240
<b>02</b>				<b>€ 3,86240</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 0%	€ 8,17908
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 10,95108</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 52,74283</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,18%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08439 = 1% * B)		€ 8,43885
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,11817
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 67,29985</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,56%</i>		€ 22,58260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.357A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
	<b>02</b>			<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.076	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 9,73700 0%	€ 10,22385
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 12,99585</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,75320</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08921 = 1% * B)			€ 8,92051
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,46737
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 71,14108</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,06%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,1%</i>			€ 23,54820
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.359A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come</p>			



esplicita nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,79360
<b>02</b>				<b>€ 5,79360</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 0%	€ 12,26862
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 15,04062</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,76357</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09402 = 1% * B)				€ 9,40217
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,81657



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 74,98231</b> -1,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,69%</i>		€ 24,51380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.361A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,75920
	<b>02</b>			<b>€ 6,75920</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
	TOS23_PRCAM.P18.017.078 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 13,63180 0%	€ 14,31339
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 17,08539</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,86782</b> -22,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10219 = 1% * B)			€ 10,21885
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,40867
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 81,49534</b> -22,41%
	Incidenza manodopera sul totale 31,26%			€ 25,47940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.363A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,72480
02				€ 7,72480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.079	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 15,56807 0%	€ 16,34647
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 19,11847
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A)				€ 66,86650
Scostamento % su anno 2022/1				-21,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10699 = 1% * B)				€ 10,69864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,75651
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,32165
Scostamento % su anno 2022/1				-21,62%
Incidenza manodopera sul totale 30.99%				€ 26.44500





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10699
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.365A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,69040
	<b>02</b>			<b>€ 8,69040</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 0%	€ 18,39124
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			



				<b>€ 21,16324</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,72020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,07647</b> <b>-0,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11532 = 1% * B)			€ 11,53224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,36087
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 91,96958</b> <b>-0,3%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,8%</i>			€ 27,41060
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.369A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie,</p>			



pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,62160
<b>02</b>				<b>€ 10,62160</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.082	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 21,41027 0%	€ 22,48078
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 25,25278</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
<b>RU</b>				<b>€ 18,72020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 78,09721</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12496 = 1% * B)				€ 12,49555
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,05928
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 99,65204</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,27%
Incidenza manodopera sul totale 29,44%				€ 29,34180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12496



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.371A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,96000 m³	€ 12,07000 0%	€ 11,58720
	<b>02</b>			<b>€ 11,58720</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 23,31316 0%	€ 24,47882
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 27,25082</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 18,72020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,06085 -0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12970 = 1% * B)				€ 12,96974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,40306
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,43365 -0,26%
Incidenza manodopera sul totale 29,3%				€ 30,30740
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.540	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>	0,10500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,26735
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 1,26735</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 <b>+50%</b>	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 <b>-45,81%</b>	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,97620</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 <b>-10,56%</b>	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 5,31080
	<b>RU</b>			<b>€ 11,65340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,48255</b> <b>-13,41%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10477 = 1% * B)			€ 10,47721
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,59598
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,55574</b> <b>-13,41%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 15,46%			€ 12,92075
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.542	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,68980
02				€ 1,68980
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560





	all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
	RU			€ 11,65340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,15170 -9,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11864 = 1% * B)			€ 11,86427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,60160
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,61757 -9,24%
	Incidenza manodopera sul totale 14,1%			€ 13,34320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.544	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
	02			€ 2,11225
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,68380</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
	<b>RU</b>			<b>€ 11,65340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,03505</b> -5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13286 = 1% * B)			€ 13,28561
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,63207
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,95273</b> -5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 12,99%			€ 13,76565
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.546	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,			



<p>coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470			
<b>02</b>							<b>€ 2,53470</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 51,19380			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200			
<b>PRCAM</b>							<b>€ 74,25180</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560			
<b>PR</b>							<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080			
<b>RU</b>							<b>€ 11,65340</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 92,02550</b> -2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14724 = 1% * B)		€ 14,72408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,67496
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 117,42454</b> -2,29%
	Incidenza manodopera sul totale 12,08%		€ 14,18810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.548	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,37960
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,05000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 68,22270
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 91,28070</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
	<b>RU</b>			<b>€ 11,65340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,89930</b> +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17584 = 1% * B)			€ 17,58389
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,74832
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,23151</b> +3,37%
	Incidenza manodopera sul totale 10,72%			€ 15,03300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.550	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M.</p>			



15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,22450
<b>02</b>				<b>€ 4,22450</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,05000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 85,25160
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,30960</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
<b>RU</b>				<b>€ 11,65340</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 127,77310</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20444 = 1% * B)				€ 20,44370
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,82168
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 163,03848</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,46%
Incidenza manodopera sul totale 9,74%				€ 15,87790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20444



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.552	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
	<b>02</b>			<b>€ 5,06940</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 102,28050
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 125,33850</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
	<b>RU</b>			<b>€ 11,65340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 145,64690</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23304 = 1% * B)			€ 23,30350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,89504
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 185,84544</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,95%
	Incidenza manodopera sul totale 9%			€ 16,72280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.554	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,49000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,91430



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 5,91430</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,05000 m²	€ 113,62800 <b>+48,51%</b>	€ 119,30940
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 <b>-45,81%</b>	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 142,36740</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 <b>-10,56%</b>	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 5,31080
<b>RU</b>				<b>€ 11,65340</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 163,52070</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+14,08%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26163 = 1% * B)				€ 26,16331
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,96840
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 208,65241</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+14,08%</b>
Incidenza manodopera sul totale 8,42%				€ 17,56770
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.855A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,35365
02				€ 2,35365
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,88546
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 17,28099 -3,44%	€ 18,14504
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,45304
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,79315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,36270
	RU			€ 24,08410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,31173 -5,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11410 = 1% * B)			€ 11,40988
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,27216
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,99377 -5,6%
	Incidenza manodopera sul totale 29,05%			€ 26,43775
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.857A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,82438
	02			€ 2,82438
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Segna elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88546</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 19,92916
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 27,23716</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,79315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,36270
	<b>RU</b>			<b>€ 24,08410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,56658</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11771 = 1% * B)			€ 11,77065
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,53372
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 93,87095</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,41%
	Incidenza manodopera sul totale 28,67%			€ 26,90848
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.859A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,76584
	<b>02</b>			<b>€ 3,76584</b>
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88546</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 25,94953
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM			€ 33,25753
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,79315	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,36270	
		RU			€ 24,08410
		Sommano euro (A)			€ 80,52841 -6,08%
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12885 = 1% * B)			€ 12,88455	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,34130	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 102,75426 -6,08%	
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Incidenza manodopera sul totale 27,1%			€ 27,84994	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12885	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.861A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,39000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,70730





	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 4,70730</b>
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88546</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 30,88350 -5,87%	€ 32,42768
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,73568</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,79315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,36270
	<b>RU</b>			<b>€ 24,08410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 87,94802</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14072 = 1% * B)			€ 14,07168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,20197



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 112,22167</b> -5,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,66%</i>		€ 28,79140
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.863A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,64876
	<b>02</b>			<b>€ 5,64876</b>
	TOS23_AT.N01.011.041 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88546</b>
	TOS23_PRCAM.P08.113.002 - Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
	TOS23_PRCAM.P18.022.039 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità	1,05000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 38,80343



TOS23_PRCAM.P22.034.001	110/120 kg/m3 spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 46,11143
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,79315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,36270
RU				€ 24,08410
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,26523 -6,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15242 = 1% * B)				€ 15,24244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,05077
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,55844 -6,03%
Incidenza manodopera sul totale 24,46%				€ 29,73286
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_005 - Isolamento termico, , per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, densità 28/33 kg/m3 e bordo liscio, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,25950
02				€ 10,25950
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 52,97723</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,56908
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,84972
	<b>RU</b>			<b>€ 22,30180</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 91,03103</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14565 = 1% * B)			€ 14,56496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,55960
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 116,15559</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,03%</i>			€ 32,56130
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.010	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_010 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160 bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>	0,90500	€ 12,07000	€ 10,92335



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 10,92335</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m <sup>3</sup> , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,34768</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m <sup>2</sup> , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m <sup>2</sup>	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 7,04004</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,68432</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13069 = 1% * B)			€ 13,06949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,47538
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 104,22919</b> -2,91%
				€ 31,02160
				€ 0,13069
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,76%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_020 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,14665
	<b>02</b>			<b>€ 1,14665</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,02100</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 10,88285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 46,04525</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 100,37075</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+4,75%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16059 = 1% * B)			€ 16,05932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,64301
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 128,07308</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+4,75%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 36,85%			€ 47,19190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.055	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_055 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa.</p>			



Spessore mm. 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,53000 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,39710
02				€ 6,39710
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 53,14488
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,24398 -5,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14759 = 1% * B)				€ 14,75904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,70030
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 117,70332</b> -5,93%
				€ 26,49535
				€ 0,14759
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,51%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.060	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_060 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,84550
	<b>02</b>			<b>€ 7,84550</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 105,28210</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 143,48565</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22958 = 1% * B)				€ 22,95770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,64434
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 183,08769</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,17%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,87%</i>		€ 32,71105
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,22958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.062	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_062 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	1,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 13,88050
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p><b>AT</b></p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850



		<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, spessore mm 220</p>			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	-	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>					<b>€ 123,49330</b>
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>					<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>					<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 167,73185</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-18,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26837 = 1% * B)					€ 26,83710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 19,45690
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 214,02585</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-18,88%
Incidenza manodopera sul totale 18,1%					€ 38,74605
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,26837

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.070	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_070 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili). Spessore mm. 120, densità 95/100 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,82800
	<b>02</b>			<b>€ 4,82800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.032.014	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 49,24500 +16,13%	€ 51,70725
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,53525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	RU			€ 20,09825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,06525 +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16970 = 1% * B)			€ 16,97044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,30357
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,33926 +2,68%
	Incidenza manodopera sul totale 18,42%			€ 24,92625
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.113	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene,</p>			



per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,05552
02				€ 4,05552
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,89992
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 55,36873
Scostamento % su anno 2022/1				-2,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08859 = 1% * B)				€ 8,85900
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,42277



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 70,65050</b> -2,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,19%</i>		€ 24,15377
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,76584
	<b>02</b>			<b>€ 3,76584</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,90272</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 100,02661</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16004 = 1% * B)				€ 16,00426
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,60309
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 127,63396</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,09%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,43%</i>		€ 28,63139
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,05552
	<b>02</b>			<b>€ 4,05552</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,69712</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 70,45464</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11273 = 1% * B)			€ 11,27274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,17274
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 89,90012</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,21%
	Incidenza manodopera sul totale 26,87%			€ 24,15377
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate a collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,76584
<b>02</b>				<b>€ 3,76584</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 84,11392
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A)				€ 118,23781
Scostamento % su anno 2022/1				-22,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18918 = 1% * B)				€ 18,91805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,71559
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,87145
Scostamento % su anno 2022/1				-22,71%
Incidenza manodopera sul totale 18,98%				€ 28,63139
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di</p>			



progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
<b>02</b>				<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 28,76580</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 7,04004</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 61,24849</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,11%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09800 = 1% * B)		€ 9,79976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,10483
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 78,15308</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,11%
	Incidenza manodopera sul totale 32,2%		€ 25,16765
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,70730
	<b>02</b>			<b>€ 4,70730</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,76860</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 105,83395</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16933 = 1% * B)				€ 16,93343
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,27674



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 135,04412</b> <b>-11,52%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,9%</i>		€ 29,57285
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
	<b>02</b>			<b>€ 5,06940</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,56300</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,33440</b> -5,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12214 = 1% * B)			€ 12,21350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,85479
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 97,40269</b> -5,79%
	Incidenza manodopera sul totale 25,84%			€ 25,16765
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,70730
02				€ 4,70730
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 88,97980</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 124,04515</b> -21,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19847 = 1% * B)			€ 19,84722
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,38924
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 158,28161</b> -21,89%
	Incidenza manodopera sul totale 18,68%			€ 29,57285
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.117	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai</p>			



CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,08328
<b>02</b>				<b>€ 6,08328</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,34643</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 7,04004</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 66,84300</b> -2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10695 = 1% * B)		€ 10,69488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,75379
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 85,29167</b> -2,46%
	Incidenza manodopera sul totale 30,7%		€ 26,18153
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,64876
	<b>02</b>			<b>€ 5,64876</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



		bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563	
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
PRCAM				€ 75,34923	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
PR				€ 5,21750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810	
RU				€ 24,86555	
Sommano euro (A)				€ 111,35604	
Scostamento % su anno 2022/1				-11,27%	



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17817 = 1% * B)		€ 17,81697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,91730
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 142,09031</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-11,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,48%</i>		€ 30,51431
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,08328
	<b>02</b>			<b>€ 6,08328</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,14363
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,92891 -5,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13109 = 1% * B)				€ 13,10863
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,50375
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,54129 -5,81%
Incidenza manodopera sul totale 25,04%				€ 26,18153
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie</p>			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,64876
<b>02</b>				<b>€ 5,64876</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 93,56043</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 129,56724</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20731 = 1% * B)			€ 20,73076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02980
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 165,32780</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,33%
	Incidenza manodopera sul totale 18,46%			€ 30,51431
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20731

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.119	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
<b>02</b>				<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,68961</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 9,13392</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				



				€ 20,09825
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 75,29394
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12047 = 1% * B)			€ 12,04703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,73410
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 96,07507
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,99%
	Incidenza manodopera sul totale 28,31%			€ 27,19541
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,59022
	<b>02</b>			€ 6,59022
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,69241
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 119,73456</b> <b>-20,71%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19158 = 1% * B)		€ 19,15753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,88921
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 152,78130</b> <b>-20,71%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,59%		€ 31,45577
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
	<b>02</b>			<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881



	bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 48,48681
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,37985 -19,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14461 = 1% * B)				€ 14,46078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,48406
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,32469 -19,7%
Incidenza manodopera sul totale 23,58%				€ 27,19541
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,59022
02				€ 6,59022
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente,	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000





	senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,90361
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,94576 -27,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22071 = 1% * B)				€ 22,07132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,00171
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,01879 -27,47%
Incidenza manodopera sul totale 17,87%				€ 31,45577
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.123	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
<b>02</b>				<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 49,50593</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 90,33762
Scostamento % su anno 2022/1				-1,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14454 = 1% * B)				€ 14,45402
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,47916
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,27080
Scostamento % su anno 2022/1				-1,45%
Incidenza manodopera sul totale 25,35%				€ 29,22317
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,47314
02				€ 8,47314
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 91,50873</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 24,14000	€ 10,01810



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 24,86555
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 134,63340
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21541 = 1% * B)			€ 21,54134
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,61747
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 171,79221
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,29%
	Incidenza manodopera sul totale 19,41%			€ 33,33869
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21541

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
	<b>02</b>			€ 9,12492
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,30313
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,42353 -4,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16868 = 1% * B)				€ 16,86776
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,22913
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,52042 -4,27%
Incidenza manodopera sul totale 21,72%				€ 29,22317
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita</p>			



<p>nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,47314
<b>02</b>				<b>€ 8,47314</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 109,71993</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 152,84460</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24455 = 1% * B)				€ 24,45514
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,72997
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 195,02971</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,54%
Incidenza manodopera sul totale 17,09%				€ 33,33869
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_125 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
<b>02</b>				<b>€ 10,13880</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,16674</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m <sup>2</sup> , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m <sup>2</sup>	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				



				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			€ 20,09825
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,01231 -2,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15522 = 1% * B)			€ 15,52197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,25343
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,78771 -2,07%
	Incidenza manodopera sul totale 24,43%			€ 30,23705
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,41460
	<b>02</b>			€ 9,41460
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 97,16954</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,83000	€ 2,88300



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	0%	€ 28,83000	€ 11,96445
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	0%	€ 24,14000	€ 10,01810
		<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 141,23567</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,31%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22598 = 1% * B)				€ 22,59771
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,38334
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 180,21672</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,31%
		Incidenza manodopera sul totale 19,02%				€ 34,28015
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<div>TOS23_02.A07.011.010</div> <div>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</div> <div>02</div>	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div> <div>AT</div>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<div>TOS23_PRCAM.P18.015.012</div> <div>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma</div>	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594



	UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 64,96394
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,09822 -4,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17936 = 1% * B)				€ 17,93572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,00339
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 143,03733 -4,61%
Incidenza manodopera sul totale 21,14%				€ 30,23705
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			



<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,41460
02				€ 9,41460
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800





TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 115,38074</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 159,44687</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25512 = 1% * B)				€ 25,51150
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,49584
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 203,45421</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,21%
Incidenza manodopera sul totale 16,85%				€ 34,28015
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.159	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



<p>nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,35365
<b>02</b>				<b>€ 2,35365</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P22.034.001	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido  - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 44,62010</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 74,78924</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11966 = 1% * B)				€ 11,96628
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,67555
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 95,43107</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,53%
Incidenza manodopera sul totale 25,86%				€ 24,67664
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11966

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.161	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,82438
<b>02</b>				<b>€ 2,82438</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 46,55298
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
	RU			€ 22,32299
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,19285 -11,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12351 = 1% * B)			€ 12,35086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,95437
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,49808 -11,24%
	Incidenza manodopera sul totale 25,53%			€ 25,14737
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1628	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,53470



		<b>02</b>			<b>€ 2,53470</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.032.010	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 21,60750 +16,17%	€ 22,68788	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,51588</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
		<b>PR</b>			<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550	
		<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 74,75258</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11960 = 1% * B)			€ 11,96041	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,67130	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 95,38429</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-1,66%
	Incidenza manodopera sul totale 23,73%			€ 22,63295	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11960	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.163	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32100 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,87447
<b>02</b>				<b>€ 3,87447</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112





	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 50,41872</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 82,10868</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13137 = 1% * B)				€ 13,13739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,52461
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 104,77068</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,68%
Incidenza manodopera sul totale 25%				€ 26,19746
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1630	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita</p>			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,04164
02				€ 3,04164
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 25,45500 +16,12%	€ 26,72775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,55575
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 79,29939
Scostamento % su anno 2022/1				-0,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12688 = 1% * B)				€ 12,68790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,19873
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,18602
Scostamento % su anno 2022/1				-0,88%
Incidenza manodopera sul totale 22,87%				€ 23,13989
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1632	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,05552
02				€ 4,05552
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI	1,05000 m²	€ 32,82750 +16,13%	€ 34,46888



	EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 51,29688
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,05440 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14089 = 1% * B)				€ 14,08870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,21431
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,35741 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 21,5%				€ 24,15377
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1634	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a			



regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,06940
02				€ 5,06940
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.013	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,04750 +16,16%	€ 43,09988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,92788
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



					<b>PR</b>		<b>€ 12,32875</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%		€ 9,36975	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%		€ 2,88300	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%		€ 7,84550	
					<b>RU</b>		<b>€ 20,09825</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1					<b>€ 97,69928</b> +1,64%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15632 = 1% * B)				€ 15,63188	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,33312	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1					<b>€ 124,66428</b> +1,64%
		Incidenza manodopera sul totale 20,19%				€ 25,16765	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15632	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.165	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,39000 m³	€ 12,07000 0%	€ 4,70730
	<p>02</p>			€ 4,70730
	<p>TOS23_AT.N01.065.001</p> <p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<p>AT</p>			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,26260</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,78539</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,22%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13886 = 1% * B)		€ 13,88566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,06711
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 110,73816</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,22%
	Incidenza manodopera sul totale 24,41%		€ 27,03029
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.169	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,59022
	<b>02</b>			<b>€ 6,59022</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,12191</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 102,62150</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16419 = 1% * B)				€ 16,41944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,90409
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 130,94503</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,68%
Incidenza manodopera sul totale 22,08%				€ 28,91321
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.025.171	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,53168	
	<b>02</b>			<b>€ 7,53168</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888	



	cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,70648</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 108,14753</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17304 = 1% * B)				€ 17,30360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,54511
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 137,99624</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,18%
Incidenza manodopera sul totale 21,63%				€ 29,85467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.173	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,47314
<b>02</b>				<b>€ 8,47314</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 76,79123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
RU				€ 22,32299
Sommano euro (A)				€ 117,37334
Scostamento % su anno 2022/1				-4,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18780 = 1% * B)				€ 18,77973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,61531
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,76838
Scostamento % su anno 2022/1				-4,61%
Incidenza manodopera sul totale 20,56%				€ 30,79613
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.175	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura</p>			



(rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,41460
<b>02</b>				<b>€ 9,41460</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 82,01104
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
	RU			€ 22,32299
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,53461 -4,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19766 = 1% * B)			€ 19,76554
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,33002
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,63017 -4,66%
	Incidenza manodopera sul totale 20,13%			€ 31,73759
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,46800 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,64876



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 5,64876</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,52378</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
RU				€ 22,32299
Sommano euro (A)				€ 101,08191
Scostamento % su anno 2022/1				-20,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16173 = 1% * B)				€ 16,17311
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,72550
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,98052
Scostamento % su anno 2022/1				-20,55%
Incidenza manodopera sul totale 21,69%				€ 27,97175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,08328
02				€ 6,08328
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,57698</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 46,04525</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 102,95724</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16473 = 1% * B)				€ 16,47316
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,94304
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 131,37344</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,16%
Incidenza manodopera sul totale 39,68%				€ 52,12853
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,08328
02				€ 6,08328
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 73,16743
Scostamento % su anno 2022/1				-19,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11707 = 1% * B)				€ 11,70679
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,48742
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,36164
Scostamento % su anno 2022/1				-19,38%
Incidenza manodopera sul totale 28,04%				€ 26,18153
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,46800 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,64876
02				€ 5,64876



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 79,57978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798





				<b>PR</b>	<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%		€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%		€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%		€ 10,01810
				<b>RU</b>	<b>€ 24,86555</b>
				<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1	<b>€ 117,68047</b> -20,34%
				Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18829 = 1% * B)	€ 18,82888
				Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 13,65094
				<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1	<b>€ 150,16029</b> -20,34%
				Incidenza manodopera sul totale 20,32%	€ 30,51431
				Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%	€ 0,18829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,29400 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,54858
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>



TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 34,36650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 46,04525
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,11818 +3,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15219 = 1% * B)				€ 15,21891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,03371
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,37080 +3,71%
Incidenza manodopera sul totale 40,86%				€ 49,59383
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,08328			
<b>02</b>				<b>€ 6,08328</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500			
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,63298</b>			



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 92,51214
Scostamento % su anno 2022/1				-18,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14802 = 1% * B)				€ 14,80194
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,73141
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,04549
Scostamento % su anno 2022/1				-18,84%
Incidenza manodopera sul totale 22,18%				€ 26,18153
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,46800 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,64876
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			



		<b>02</b>			<b>€ 5,64876</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088	
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 97,79098</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	



					<b>PR</b>		<b>€ 7,31138</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%		€ 2,88300	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%		€ 11,96445	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%		€ 10,01810	
					<b>RU</b>		<b>€ 24,86555</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 135,89167</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				-27,3%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21743 = 1% * B)				€ 21,74267	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,76343	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 173,39777</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				-27,3%	
		Incidenza manodopera sul totale 17,6%				€ 30,51431	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21743	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.321	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,54600 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,59022
				<b>€ 6,59022</b>
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p><b>AT</b></p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
				<b>€ 0,27500</b>



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,79226</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,29185</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-19,59%</b>





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17167 = 1% * B)		€ 17,16670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,44586
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 136,90441</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-19,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,12%</i>		€ 28,91321
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,08328
	<b>02</b>			<b>€ 6,08328</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,89650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 10,88285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 46,04525</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,18288</b> +5,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18749 = 1% * B)			€ 18,74926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,59321
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,52535</b> +5,71%
	Incidenza manodopera sul totale 34,86%			€ 52,12853
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,64876
<b>02</b>				<b>€ 5,64876</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 11,38200	€ 1,70730



	CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	-21,85%	
	PRCAM			€ 99,09340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	RU			€ 24,86555
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,19409 -14,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21951 = 1% * B)			€ 21,95105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,91451
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,05965 -14,02%
	Incidenza manodopera sul totale 17,43%			€ 30,51431
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore</p>			



mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,08328
<b>02</b>				<b>€ 6,08328</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,14660</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500	€ 24,14000	€ 7,84550



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 112,02576</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17924 = 1% * B)			€ 17,92412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,99499
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 142,94487</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,97%
	Incidenza manodopera sul totale 18,32%			€ 26,18153
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,07000 0%	€ 5,64876
	<b>02</b>			<b>€ 5,64876</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 117,30460</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				





				<b>€ 155,40529</b> <b>-21,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24865 = 1% * B)			€ 24,86485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,02701
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,29715</b> <b>-21,82%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,39%</i>			€ 30,51431
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
	<b>02</b>			<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 61,45650</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 46,04525</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,85064</b> -6,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20456 = 1% * B)			€ 20,45610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,83067
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 163,13741</b> -6,86%
	Incidenza manodopera sul totale 32,58%			€ 53,14241
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli</p>			



in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,59022
<b>02</b>				<b>€ 6,59022</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 84,84826</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 123,89041</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19822 = 1% * B)				€ 19,82247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,37129
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 158,08417</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,52%
Incidenza manodopera sul totale 19,9%				€ 31,45577
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito</p>			



su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
02				€ 7,09716
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,70660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,59964 -9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19296 = 1% * B)				€ 19,29594
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,98956
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 153,88514 -9,23%
Incidenza manodopera sul totale 17,67%				€ 27,19541
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,59022
02				€ 6,59022
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 124,86460</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 163,90675</b> <b>-20,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26225 = 1% * B)		€ 26,22508
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,01318
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 209,14501</b> <b>-20,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,04%</i>		€ 31,45577
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,26225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,11104
	<b>02</b>			<b>€ 8,11104</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 73,11150</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 46,04525</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,51952</b> -5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22483 = 1% * B)			€ 22,48312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,30026
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 179,30290</b> -5,43%
	Incidenza manodopera sul totale 30,2%			€ 54,15629
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli</p>			



in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,53168
<b>02</b>				<b>€ 7,53168</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,11674</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 130,10035</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20816 = 1% * B)				€ 20,81606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,09164
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 166,00805</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,76%
Incidenza manodopera sul totale 19,52%				€ 32,39723
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito</p>			



su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,11104
<b>02</b>				<b>€ 8,11104</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,36160</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,26852 -7,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21323 = 1% * B)				€ 21,32296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,45915
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,05063 -7,57%
Incidenza manodopera sul totale 16,59%				€ 28,20929
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,53168
02				€ 7,53168
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 136,51960</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 176,50321</b> <b>-18,66%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28241 = 1% * B)		€ 28,24051
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,47437
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 225,21809</b> <b>-18,66%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,38%</i>		€ 32,39723
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
	<b>02</b>			<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968



TOS23_PRCAM.P22.034.001	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,03168
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 46,04525
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,65318 -0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16105 = 1% * B)				€ 16,10451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,67577
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,43346 -0,38%
Incidenza manodopera sul totale 42,96%				€ 55,17017
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.321A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli</p>			



in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
<b>02</b>				<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,84546</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 46,04525</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 109,23960</b> <b>-14,41%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17478 = 1% * B)			€ 17,47834
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,67179
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 139,38973</b> <b>-14,41%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,13%</i>			€ 53,14241
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17478

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.321B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
	<b>02</b>			<b>€ 7,09716</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84546
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,44979 -18,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12712 = 1% * B)				€ 12,71197
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,21618
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,37794 -18,12%
Incidenza manodopera sul totale 26,83%				€ 27,19541
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente</p>			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_322 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,59022
02				€ 6,59022
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	ad asciugamento estremamente rapido - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,84826
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,89041 -19,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19822 = 1% * B)				€ 19,82247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,37129
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,08417 -19,52%
Incidenza manodopera sul totale 19,9%				€ 31,45577
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per			





<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,47314
<b>02</b>				<b>€ 8,47314</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 95,38522</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 138,50989</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22162 = 1% * B)				€ 22,16158
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,06715
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 176,73862</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,86%
Incidenza manodopera sul totale 18,86%				€ 33,33869
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p>			



TOS23_3220A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
<b>02</b>				<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,28178</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				



				<b>€ 16,62223</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 93,40218</b> -3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14944 = 1% * B)			€ 14,94435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,83465
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 119,18118</b> -3,35%
	Incidenza manodopera sul totale 24,52%			€ 29,22317
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,47314
	<b>02</b>			<b>€ 8,47314</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 93,43978</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A)				€ 136,56445
Scostamento % su anno 2022/1				-19,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21850 = 1% * B)				€ 21,85031
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,84148
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 174,25624
Scostamento % su anno 2022/1				-19,37%
Incidenza manodopera sul totale 19,13%				€ 33,33869
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
02				€ 10,13880
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 46,04525
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,33658 -0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16694 = 1% * B)				€ 16,69385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,10304
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,13347 -0,37%
Incidenza manodopera sul totale 42,2%				€ 56,18405
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			





<p>in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,41460			
<b>02</b>				<b>€ 9,41460</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500			
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,65370</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 144,71983</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23155 = 1% * B)			€ 23,15517
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,78750
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 184,66250</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,55%
	Incidenza manodopera sul totale 18,56%			€ 34,28015
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN</p>			



13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
02				€ 10,13880
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,95130
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 97,08558
Scostamento % su anno 2022/1				-3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15534 = 1% * B)				€ 15,53369
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,26193
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,88120
Scostamento % su anno 2022/1				-3,23%
Incidenza manodopera sul totale 24,41%				€ 30,23705
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,41460
02				€ 9,41460
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 96,10930
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 24,14000	€ 10,01810



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 140,17543</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22428 = 1% * B)			€ 22,42807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,26035
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 178,86385</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,17%</i>			€ 34,28015
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,09716
	<b>02</b>			<b>€ 7,09716</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,90146</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,79450</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15807 = 1% * B)				€ 15,80712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,46016
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 126,06178</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,85%
Incidenza manodopera sul totale 21,57%				€ 27,19541
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322D	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			





<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,07000 0%	€ 6,59022
02				€ 6,59022
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,05946</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 142,10161</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-26,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22736 = 1% * B)				€ 22,73626
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,48379
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 181,32166</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-26,42%
Incidenza manodopera sul totale 17,35%				€ 31,45577
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_323 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,53168
02				€ 7,53168
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,06074
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
RU				€ 22,32299
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,50179 -18,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18160 = 1% * B)				€ 18,16029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,16621
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,82829 -18,72%
Incidenza manodopera sul totale 20,61%				€ 29,85467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p>			



TOS23_323A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,11104
<b>02</b>				<b>€ 8,11104</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,11394</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 46,04525</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 115,52196</b> <b>-13,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18484 = 1% * B)		€ 18,48351
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,40055
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 147,40602</b> <b>-13,74%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 36,74%		€ 54,15629
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_323B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,11104
	<b>02</b>			<b>€ 8,11104</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,11394</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 9,13392</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,73215</b> -17,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13717 = 1% * B)			€ 13,71714
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,94493
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,39422</b> -17,02%
	Incidenza manodopera sul totale 25,79%			€ 28,20929
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			





<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,53168			
<b>02</b>				<b>€ 7,53168</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500			
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800			



TOS23_PRCAM.P26.090.008	ad asciugamento estremamente rapido - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,11674</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 130,10035</b> -18,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20816 = 1% * B)				€ 20,81606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,09164
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 166,00805</b> -18,76%
Incidenza manodopera sul totale 19,52%				€ 32,39723
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,11104
<b>02</b>				<b>€ 8,11104</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,16994</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	RU			€ 20,09825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,07686 -16,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16812 = 1% * B)			€ 16,81230
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,18892
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,07808 -16,97%
	Incidenza manodopera sul totale 21,04%			€ 28,20929
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,07000 0%	€ 7,53168
	02			€ 7,53168
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,32794
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555
Sommano euro (A)				€ 148,31155
Scostamento % su anno 2022/1				-25,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23730 = 1% * B)				€ 23,72985
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,20414
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 189,24554
Scostamento % su anno 2022/1				-25,6%
Incidenza manodopera sul totale 17,12%				€ 32,39723
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,47314
02				€ 8,47314
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 81,32922</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 121,91133</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19506 = 1% * B)				€ 19,50581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,14171
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 155,55885</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,09%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,8%</i>		€ 30,79613
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
	<b>02</b>			<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,38242</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 15,17633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 46,04525</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 124,00392</b> -0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19841 = 1% * B)			€ 19,84063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,38446
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 158,22901</b> -0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 34,87%			€ 55,17017
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_325B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
<b>02</b>				<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,38242</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 94,21411</b> +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15074 = 1% * B)		€ 15,07426
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,92884
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 120,21721</b> +0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 24,31%		€ 29,22317
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,47314
	<b>02</b>			<b>€ 8,47314</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 95,38522</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 138,50989</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22162 = 1% * B)				€ 22,16158



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,06715
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 176,73862</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-7,86%
	Incidenza manodopera sul totale 18,86%		€ 33,33869
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,12492
	<b>02</b>			<b>€ 9,12492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 67,43842</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 16,62223</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 20,09825</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 113,55882</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18169 = 1% * B)				€ 18,16941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,17282
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 144,90105</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,77%
Incidenza manodopera sul totale 20,17%				€ 29,22317
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326D	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			





essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_326D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,07000 0%	€ 8,47314
02				€ 8,47314
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 113,59642</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 156,72109</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25075 = 1% * B)				€ 25,07537
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,17965
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 199,97611</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,31%
Incidenza manodopera sul totale 16,67%				€ 33,33869
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.</p>			



La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_327 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,41460
<b>02</b>				<b>€ 9,41460</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 86,59770</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
	<b>RU</b>			<b>€ 22,32299</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 128,12127</b> -5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20499 = 1% * B)			€ 20,49940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,86207
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 163,48274</b> -5,81%
	Incidenza manodopera sul totale 19,41%			€ 31,73759
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
<b>02</b>				<b>€ 10,13880</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m³, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,65090</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 15,17633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 46,04525</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 130,28628</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20846 = 1% * B)				€ 20,84580
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,11321
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 166,24529</b> -0,13%
				€ 56,18405
				€ 0,20846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
	<b>02</b>			<b>€ 10,13880</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 58,65090</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,49647</b> +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16079 = 1% * B)			€ 16,07944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,65759
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 128,23350</b> +0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 23,58%			€ 30,23705
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			





in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_328 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,41460
<b>02</b>				<b>€ 9,41460</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,65370</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 144,71983</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23155 = 1% * B)			€ 23,15517
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,78750
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 184,66250</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,55%
	Incidenza manodopera sul totale 18,56%			€ 34,28015
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma</p>			



UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,13880
02				€ 10,13880
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,70690
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A)				€ 119,84118
Scostamento % su anno 2022/1				-2,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19175 = 1% * B)				€ 19,17459
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,90158
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,91735
Scostamento % su anno 2022/1				-2,63%
Incidenza manodopera sul totale 19,77%				€ 30,23705
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,07000 0%	€ 9,41460
02				€ 9,41460
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 118,86490
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
RU				€ 24,86555



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 162,93103</b> <b>-16,76%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26069 = 1% * B)		€ 26,06896
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,90000
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 207,89999</b> <b>-16,76%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 16,49%		€ 34,28015
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.329	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_329 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,35606
	<b>02</b>			<b>€ 10,35606</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	mm - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 91,86618</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,58061
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,85938
<b>RU</b>				<b>€ 22,32299</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 134,33121</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21493 = 1% * B)				€ 21,49299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,58242
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 171,40662</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,56%
Incidenza manodopera sul totale 19,07%				€ 32,67905
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_02CAM.D01.025.329A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 12,07000 0%	€ 11,15268	
	<b>02</b>				<b>€ 11,15268</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	RU			€ 46,04525
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,56864 -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21851 = 1% * B)			€ 21,85098
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,84196
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 174,26158 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 32,82%			€ 57,19793
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.329B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente</p>			



da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 12,07000 0%	€ 11,15268
02				€ 11,15268
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,77883 +0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17085 = 1% * B)				€ 17,08461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,38634



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 136,24978</b> +0,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,94%</i>		€ 31,25093
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,35606
	<b>02</b>			<b>€ 10,35606</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 105,92218</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 150,92977</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24149 = 1% * B)				€ 24,14876
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,50785
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 192,58638</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,26%
Incidenza manodopera sul totale 18,29%				€ 35,22161
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24149



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 12,07000 0%	€ 11,15268
	<b>02</b>			<b>€ 11,15268</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 -	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



	densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,97538
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 20,09825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 126,12354 -2,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20180 = 1% * B)				€ 20,17977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,63033
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 160,93364 -2,5%
Incidenza manodopera sul totale 19,42%				€ 31,25093
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			





entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_330D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 12,07000 0%	€ 10,35606
02				€ 10,35606
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 124,13338</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 169,14097</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27063 = 1% * B)			€ 27,06256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,62035
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 215,82388</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,24%
	Incidenza manodopera sul totale 16,32%			€ 35,22161
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27063

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_331 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 12,07000 0%	€ 11,29752
02				€ 11,29752
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 97,13466</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%			€ 2,88300	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,83000 0%			€ 10,58061	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,14000 0%			€ 8,85938	
					<b>RU</b>			<b>€ 22,32299</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 140,54115</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,33%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22487 = 1% * B)					€ 22,48658	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 16,30277	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 179,33050</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,33%
		Incidenza manodopera sul totale 18,75%					€ 33,62051	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,22487	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 12,07000 0%	€ 12,16656

02



				<b>€ 12,16656</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,18786</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 15,17633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 46,04525</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 142,85100</b> -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22856 = 1% * B)			€ 22,85616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,57072
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 182,27788</b> -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 31,94%			€ 58,21181
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_331B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 12,07000 0%	€ 12,16656
	<b>02</b>			<b>€ 12,16656</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,18786</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 <b>+5,89%</b>	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 113,06119</b> <b>+0,57%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18090 = 1% * B)			€ 18,08979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,11510
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 144,26608</b> <b>+0,57%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 22,36%			€ 32,26481
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			





l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 12,07000 0%	€ 11,29752
02				€ 11,29752
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 111,19066</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
	<b>RU</b>			<b>€ 24,86555</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 157,13971</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25142 = 1% * B)			€ 25,14235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,22821
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 200,51027</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,04%</i>			€ 36,16307
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_332A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	1,00800 m³	€ 12,07000 0%	€ 12,16656



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 12,16656</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 83,24386</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 16,62223</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 20,09825</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 132,40590</b> -2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21185 = 1% * B)		€ 21,18494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,35908
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 168,94992</b> -2,39%
	Incidenza manodopera sul totale 19,1%		€ 32,26481
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 12,07000 0%	€ 11,29752
	<b>02</b>			<b>€ 11,29752</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 129,40186</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,96445
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,01810
<b>RU</b>				<b>€ 24,86555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 175,35091</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-15,76%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28056 = 1% * B)				€ 28,05615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,34071



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 223,74777</b> <b>-15,76%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,16%</i>		€ 36,16307
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.034.003	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa.</p> <p>TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P18.021.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 super compresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - h 150 mm</p> <p><b>PRCAM</b></p> <p>TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	<p>0,20000 m<sup>3</sup></p> <p>0,02300 ora</p> <p>1,05000 m<sup>2</sup></p> <p>2,00000 kg</p> <p>0,02700 ora</p> <p>0,02300 ora</p> <p>0,02700 ora</p>	<p>€ 12,07000 0%</p> <p>€ 4,42969 -10,64%</p> <p>€ 5,20200 +208,62%</p> <p>€ 1,03173 +58,35%</p> <p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 24,14000 0%</p>	<p>€ 2,41400</p> <p><b>€ 2,41400</b></p> <p>€ 0,10188</p> <p><b>€ 0,10188</b></p> <p>€ 5,46210</p> <p><b>€ 5,46210</b></p> <p>€ 2,06346</p> <p><b>€ 2,06346</b></p> <p>€ 0,77841</p> <p>€ 0,66309</p> <p>€ 0,65178</p> <p><b>€ 2,09328</b></p> <p><b>€ 12,13472</b> <b>+57,71%</b></p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01942 = 1% * B)		€ 1,94156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,40763
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m/mm</b>		<b>€ 15,48391</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+57,71%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,11%</i>		€ 4,50728
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.048.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW ), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_001 - densità 12/13,5 Kg/mc, spessore 50 mm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05250 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,63368
	<b>02</b>			<b>€ 0,63368</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,11596
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11596</b>
	TOS23_PRCAM.P18.023.001 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 5,41500 +7,84%	€ 5,68575
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 5,68575</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 3,31159</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,74698</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+4,43%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01560 = 1% * B)			€ 1,55952





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,13065
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 12,43715</b> +4,43%
	Incidenza manodopera sul totale 31,72%		€ 3,94527
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.048.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW ), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_002 - densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 80 mm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,01388
	<b>02</b>			<b>€ 1,01388</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,11596
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11596</b>
	TOS23_PRCAM.P18.023.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 8,38875 +4,82%	€ 8,80819
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 8,80819</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,66309
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 3,31159</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,24962</b> +3,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02120 = 1% * B)			€ 2,11994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53696



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,90652</b> <b>+3,15%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,58%</i>		€ 4,32547
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,96560
	<b>02</b>			<b>€ 0,96560</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09075</b>
	TOS23_PR.P18.100.022 - Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
	TOS23_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
	TOS23_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 10,33129</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,95139
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 3,59989</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,98753</b> <b>+2,22%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02398 = 1% * B)			€ 2,39800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73855
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,12408</b> <b>+2,22%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,87%</i>			€ 4,56549



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02398
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.006	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,06035
	<b>02</b>			<b>€ 0,06035</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,33713</b>
	TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,12609</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 6,39640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,91997</b> +3,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01907 = 1% * B)			€ 1,90720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38272
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,20989</b> +3,22%
	Incidenza manodopera sul totale 42,45%			€ 6,45675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
<b>02</b>				<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
<b>AT</b>				<b>€ 0,33713</b>
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,12609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,74790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
<b>RU</b>				<b>€ 6,39640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,46312</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01994 = 1% * B)				€ 1,99410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,44572
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 15,90294</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,07%
Incidenza manodopera sul totale 44,02%				€ 6,99990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.012	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
02				€ 0,60350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,95139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 3,59989
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,62543 +2,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02340 = 1% * B)				€ 2,34007
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69655
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,66205 +2,27%
Incidenza manodopera sul totale 22,52%				€ 4,20339
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.015	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
<b>02</b>				<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
<b>AT</b>				<b>€ 0,36359</b>
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,12609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
<b>RU</b>				<b>€ 6,10810</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,20128</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01952 = 1% * B)				€ 1,95220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,41535
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 15,56883</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,86%
Incidenza manodopera sul totale 43,11%				€ 6,71160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.017	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il</p>			



fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
02				€ 0,60350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
AT				€ 0,36359
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 6,10810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,20128 +2,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01952 = 1% * B)				€ 1,95220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,41535
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,56883 +2,86%
Incidenza manodopera sul totale 43,11%				€ 6,71160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.020	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.	0,05000	€ 12,07000	€ 0,60350





	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,24363</b>
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,76768
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 5,41618</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,06071</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03690 = 1% * B)			€ 3,68971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,67504
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 29,42546</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,12%
	Incidenza manodopera sul totale 20,46%			€ 6,01968
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.022	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,60350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,24363
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,76768
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	RU			€ 5,41618
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,06071 +3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03690 = 1% * B)			€ 3,68971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,67504
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,42546 +3,12%
	Incidenza manodopera sul totale 20,46%			€ 6,01968
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00 TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27009</b>
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,47938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 5,12788</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,79887</b> +3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03648 = 1% * B)			€ 3,64782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,64467
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,09136</b> +3%
	Incidenza manodopera sul totale 19,7%			€ 5,73138
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.027	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00 TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27009</b>
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,96044
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 4,60894</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 22,27993</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03565 = 1% * B)			€ 3,56479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58447
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 28,42919</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,33%</i>			€ 5,21244
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E01.001.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E01 - INTONACI CAM: e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - Con malta di calce aerea e leganti idraulici			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
	<b>02</b>			<b>€ 3,01750</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata	0,02000	€ 5,04166	€ 0,10083



	in punta 1000 kg. per 1 mese	ora	0%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,10083</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	3,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 2,18400
TOS23_PRCAM.P09.013.011	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di calce aerea e leganti idraulici per interni ed esterni	45,00000 kg	€ 0,41300 -20,35%	€ 18,58500
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,76900</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,01400
	<b>RU</b>			<b>€ 14,68110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,56843</b> -12,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06171 = 1% * B)			€ 6,17095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,47394
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,21332</b> -12,24%
	Incidenza manodopera sul totale 35,96%			€ 17,69860
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E01.002.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E01 - INTONACI CAM: e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - Con malta di calce biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 3,01750</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,17646
	<b>AT</b>			<b>€ 0,17646</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di fondo	35,00000 kg	€ 0,41300 -20,35%	€ 14,45500
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	15,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 10,92000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 25,37500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17500 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,68300
	<b>RU</b>			<b>€ 15,78255</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 44,35151</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07096 = 1% * B)			€ 7,09624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,14478
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 56,59253</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,22%</i>			€ 18,80005
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,07096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito,</p>			



compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
<b>02</b>				<b>€ 0,66385</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
<b>AT</b>				<b>€ 0,06213</b>
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
<b>PRCAM</b>				<b>€ 2,17380</b>
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 0,16950</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 10,13465</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13,20393</b> -7,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02113 = 1% * B)				€ 2,11263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,53166
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,84822</b> -7,71%
Incidenza manodopera sul totale 64,09%				€ 10,79850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.			





TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.				
TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, con adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
<b>02</b>				<b>€ 0,66385</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
<b>AT</b>				<b>€ 0,06213</b>
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
<b>PRCAM</b>				<b>€ 2,17380</b>
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 0,16950</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
<b>RU</b>				<b>€ 12,51830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,58758</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02494 = 1% * B)				€ 2,49401
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,80816
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 19,88975</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,61%
Incidenza manodopera sul totale 66,28%				€ 13,18215
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica			



(M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allestimento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico, adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
<b>02</b>				<b>€ 0,66385</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
<b>AT</b>				<b>€ 0,06213</b>
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,50000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,64900
<b>PRCAM</b>				<b>€ 2,30360</b>
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 0,16950</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,63850
<b>RU</b>				<b>€ 15,43165</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,63073</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02981 = 1% * B)				€ 2,98092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,16117
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,77282</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,91%
Incidenza manodopera sul totale 67,71%				€ 16,09550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_025 - per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, con adesivo migliorato rapida essiccazione C2 F</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
<b>02</b>				<b>€ 0,66385</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
<b>AT</b>				<b>€ 0,06213</b>
TOS23_PRCAM.P22.030.003	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
<b>PRCAM</b>				<b>€ 5,01532</b>
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 0,16950</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 10,13465</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 16,04545</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02567 = 1% * B)				€ 2,56727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,86127
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 20,47399</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,66%
Incidenza manodopera sul totale 52,74%				€ 10,79850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02567



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali adesivo normale C1</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
	02			€ 0,66385
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	PRCAM			€ 2,36850
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	RU			€ 10,13465
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,39863 -8,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02144 = 1% * B)			€ 2,14378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,55424
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,09665 -8,24%
	Incidenza manodopera sul totale 63,16%			€ 10,79850



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02144
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, adesivo normale C1			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
	<b>02</b>			<b>€ 0,66385</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,06213</b>
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,36850</b>
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 0,16950</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,63850
	<b>RU</b>			<b>€ 15,43165</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,69563</b> -6,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02991 = 1% * B)			€ 2,99130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,16869



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 23,85562</b> -6,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,47%</i>		€ 16,09550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_004 - elementi per scalino, con adesivo migliorato rapido C2 F			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
	<b>02</b>			<b>€ 0,66385</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,06213</b>
	TOS23_PRCAM.P22.030.003 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 5,21002</b>
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 0,16950</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,63850
	<b>RU</b>			<b>€ 15,43165</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,53715</b> -9,34%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03446 = 1% * B)		€ 3,44594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,49831
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 27,48140</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-9,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,57%</i>		€ 16,09550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.016	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_016 - per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce con adesivo migliorato a rapida essiccazione C2 F			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
	<b>02</b>			<b>€ 0,66385</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,06213</b>
	TOS23_PRCAM.P22.030.003 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 5,21002</b>
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 0,16950</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,63850
	<b>RU</b>			





				€ 15,43165
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 21,53715
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03446 = 1% * B)			€ 3,44594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,49831
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 27,48140
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,34%
	Incidenza manodopera sul totale 58,57%			€ 16,09550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.009.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
	<b>02</b>			€ 0,66385
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
	<b>PRCAM</b>			€ 2,17380
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000	€ 28,83000	€ 0,86490



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 24,14000	€ 6,03500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 14,10740</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,17668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02748 = 1% * B)			€ 2,74827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,99250
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 21,91745</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,03%
	Incidenza manodopera sul totale 67,39%			€ 14,77125
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.080.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla per pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale u.m. a coppia			
TOS23_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 6,49600 -42,38%	€ 1,62400
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 1,62400</b>
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
	<b>PR</b>			<b>€ 6,86678</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,36038
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250	€ 24,14000	€ 0,30175



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 0,66213</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,15291</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-11,54%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01464 = 1% * B)			€ 1,46447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06174
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / a coppia</b>			<b>€ 11,67912</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-11,54%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 5,67%			€ 0,66213
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.080.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla su marciapiedi in asfalto bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS23_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 6,49600 <b>-42,38%</b>	€ 1,62400
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 1,62400</b>
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
	<b>PR</b>			<b>€ 6,86678</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,72075
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,60350
	<b>RU</b>			



				€ 1,32425
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 9,81503
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01570 = 1% * B)			€ 1,57040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,13854
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / a coppia</b>			€ 12,52397
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,85%
	Incidenza manodopera sul totale 10,57%			€ 1,32425
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente al CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
	<b>02</b>			€ 0,42245
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
	<b>PRCAM</b>			€ 2,74100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 24,14000	€ 7,24200



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 16,75590</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,98148</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03197 = 1% * B)			€ 3,19704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31785
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 25,49637</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,38%</i>			€ 17,17835
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente al CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
	<b>02</b>			<b>€ 0,42245</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,06213</b>
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,74100</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,44900
RU				€ 19,40440
Sommano euro (A)				€ 22,62998
Scostamento % su anno 2022/1				-6,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03621 = 1% * B)				€ 3,62080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,62508
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 28,87586
Scostamento % su anno 2022/1				-6,59%
Incidenza manodopera sul totale 68,66%				€ 19,82685
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_010 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita o decorate, adesivo rapido resistente allo scivolamento C2 FT			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
02				€ 0,42245
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	3,60000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,48914
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 2,57554
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36600 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,55178
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36600 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,83524
RU				€ 20,25192
Sommano euro (A)				€ 23,31204
Scostamento % su anno 2022/1				-6,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03730 = 1% * B)				€ 3,72993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,70420
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,74617
Scostamento % su anno 2022/1				-6,11%
Incidenza manodopera sul totale 69,5%				€ 20,67437
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.008	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, adesivo normale C1			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
02				€ 0,42245
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 2,74100
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,63850
RU				€ 15,43165
Sommano euro (A)				€ 18,65723
Scostamento % su anno 2022/1				-7,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02985 = 1% * B)				€ 2,98516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,16424
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,80663
Scostamento % su anno 2022/1				-7,88%
Incidenza manodopera sul totale 66,6%				€ 15,85410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.009	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate, adesivo normale C1			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
02				€ 0,42245
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 2,74100
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,65805
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,08690
RU				€ 18,60985
Sommano euro (A)				€ 21,83543
Scostamento % su anno 2022/1				-6,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03494 = 1% * B)				€ 3,49367
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,53291
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 27,86201
Scostamento % su anno 2022/1				-6,81%
Incidenza manodopera sul totale 68,31%				€ 19,03230
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
02				€ 0,60350
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,10354
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,50000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,35800
PRCAM				€ 3,01260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,94635
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34500 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,32830
RU				€ 19,71615
Sommano euro (A)				€ 23,43579
Scostamento % su anno 2022/1				-7,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03750 = 1% * B)				€ 3,74973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,71855
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,90407
Scostamento % su anno 2022/1				-7,08%
Incidenza manodopera sul totale 67,95%				€ 20,31965
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.030	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_030 - per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, con adesivo migliorato a rapida essiccazione e resistente allo scivolamento C2 FT			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
02				€ 0,42245
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.004	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,52650 -34,4%	€ 6,10600
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 7,19240



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,63850
RU				€ 15,43165
Sommano euro (A)				€ 23,10863
Scostamento % su anno 2022/1				-14,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03697 = 1% * B)				€ 3,69738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,68060
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,48661
Scostamento % su anno 2022/1				-14,75%
Incidenza manodopera sul totale 53,77%				€ 15,85410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E04.001.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
02				€ 0,66385
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
AT				€ 0,01430
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 0,79800
PRCAM				€ 0,79800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,83000 0%	€ 19,46025
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,29450
RU				€ 37,19625
Sommano euro (A)				€ 38,67240
Scostamento % su anno 2022/1				-0,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09281 = 1,5% * B)		€ 6,18758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,48600
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 49,34598</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,72%</i>		€ 37,86010
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,09281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E04.001.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
	<b>02</b>			<b>€ 0,66385</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01430</b>
	TOS23_PRCAM.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 0,79800
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 0,79800</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000
	<b>RU</b>			<b>€ 54,41150</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,88765</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13413 = 1,5% * B)			€ 8,94202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,48297
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 71,31264</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,23%</i>			€ 55,07535
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13413



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.001.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - Spessore fino a cm. 4</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,04500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,54315
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 0,54315</b>
	<p>TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,04000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,08184
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 0,08470</b>
	<p>TOS23_PRCAM.P09.018.005 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso</p>	70,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 15,68000
	<p><b>PRCAM</b></p>			<b>€ 15,68000</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06300 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,81629
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06300 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,52082
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 4,77861</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p>			<b>€ 21,08646</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-6,53%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03374 = 1% * B)</p>			€ 3,37383
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,44603
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p>			<b>€ 26,90632</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-6,53%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 19,78%</p>			€ 5,32176
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,03374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.001.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non</p>			



programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 4 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,18105
<b>02</b>				<b>€ 0,18105</b>
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,00100 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00029
<b>AT</b>				<b>€ 0,02075</b>
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	18,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 4,03200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 4,03200</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01750 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,50453
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01750 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,42245
<b>RU</b>				<b>€ 1,24411</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,47791</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00876 = 1% * B)				€ 0,87647
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,63544
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 6,98982</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,47%
Incidenza manodopera sul totale 20,39%				€ 1,42516
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.011.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.			





TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,84490
<b>02</b>				<b>€ 0,84490</b>
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,10083
<b>AT</b>				<b>€ 0,12129</b>
TOS23_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, provvista di marcatura CE e conferma alla UNI EN 1504-2 secondo i principi MC e IR e conforme alla UNI EN 998-1 di categoria CS IV, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - cementizia, tissotropica, idrofuga a tessitura civile fine per calcestruzzi e rivestimenti plastici, grigio	7,00000 kg	€ 0,88620 -12,37%	€ 6,20340
<b>PRCAM</b>				<b>€ 6,20340</b>
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
<b>PR</b>				<b>€ 5,21840</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
<b>RU</b>				<b>€ 8,81040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,19839</b> -3,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01696 = 0,5% * B)				€ 3,39174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,45901
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 27,04914</b> -3,27%
Incidenza manodopera sul totale 35,7%				€ 9,65530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.011.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di			



<p>cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,30175
02				€ 0,30175
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
AT				€ 0,09134
TOS23_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, provvista di marcatura CE e conferma alla UNI EN 1504-2 secondo i principi MC e IR e conforme alla UNI EN 998-1 di categoria CS IV, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - cementizia, tissotropica, idrofuga a tessitura civile fine per calcestruzzi e rivestimenti plastici, grigio	1,30000 kg	€ 0,88620 -12,37%	€ 1,15206
PRCAM				€ 1,15206
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,56552
PR				€ 1,56552
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,72075
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,60350
RU				€ 2,18915
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,29982 -2,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00424 = 0,5% * B)				€ 0,84797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,61478
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,76257 -2,13%
Incidenza manodopera sul totale 36,83%				€ 2,49090
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00424

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.013.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
02				€ 0,60350
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,21318
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	80,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 52,64000
PRCAM				€ 52,64000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,84490
RU				€ 5,60185
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 59,05853 -4,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04725 = 0,5% * B)				€ 9,44936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,85079
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 75,35868 -4,3%
Incidenza manodopera sul totale 8,23%				€ 6,20535
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,04725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.013.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, spessore fino a 5 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
<b>02</b>				<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
<b>AT</b>				<b>€ 0,21318</b>
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	90,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 20,16000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 20,16000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,58565
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,32770
<b>RU</b>				<b>€ 6,66125</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 27,63793</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04422 = 1% * B)				€ 4,42207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,20600
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 35,26600</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,41%
Incidenza manodopera sul totale 20,6%				€ 7,26475
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di			



cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte				
TOS23_001 - spessore fino a 20 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
<b>02</b>				<b>€ 0,36210</b>
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00429
<b>AT</b>				<b>€ 0,04521</b>
TOS23_PRCAM.P09.030.001	- Malta cementizia autolivellante, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	3,50000 kg	€ 1,21100 -12,82%	€ 4,23850
<b>PRCAM</b>				<b>€ 4,23850</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,84490
<b>RU</b>				<b>€ 2,71885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7,36466</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01178 = 1% * B)				€ 1,17835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,85430
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 9,39731</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,8%
Incidenza manodopera sul totale 32,79%				€ 3,08095
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.015.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il			



<p>lavoro finito a regola d'arte. TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_005 - per sottofondi con presenza di umidità di risalita spessore fino a 20 mm</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
02				€ 0,36210
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,03069
AT				€ 0,03069
TOS23_PRCAM.P09.030.001	- Malta cementizia autolivellante, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	4,00000 kg	€ 1,21100 -12,82%	€ 4,84400
PRCAM				€ 4,84400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,84490
RU				€ 2,28640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,52319 -8,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01204 = 1% * B)				€ 1,20371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,87269
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,59959 -8,65%
Incidenza manodopera sul totale 27,59%				€ 2,64850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - rete 10x10 Ø 5</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
02				€ 0,42245
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
AT				€ 0,05042
TOS23_PRCAM.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm. 2000X3000 - Ø 8 100x100	3,10000 kg	€ 1,57745 0%	€ 4,89010
PRCAM				€ 4,89010
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02000 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,53520
RU				€ 1,40010
Sommano euro (A)				€ 6,76307
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01082 = 1% * B)				€ 1,08209
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,78452
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 8,62968
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 21,12%				€ 1,82255
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - rete 10x10 Ø 6			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
02				€ 0,66385
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042





		<b>AT</b>		<b>€ 0,05042</b>
TOS23_PRCAM.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm. 2000X3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
		<b>PRCAM</b>		<b>€ 7,09853</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,60543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02100 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,56196
		<b>RU</b>		<b>€ 1,45569</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,26849</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01483 = 1% * B)			€ 1,48296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07515
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,82660</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 17,92%			€ 2,11954
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - rete 10x10 Ø 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,66385
	<b>02</b>			<b>€ 0,66385</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
	<b>AT</b>			<b>€ 0,05042</b>
TOS23_PRCAM.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm.	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960



2000X3000 - Ø 8 150x150				
PRCAM				€ 12,61960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,72252
RU				€ 1,78923
Sommano euro (A)				€ 15,12310
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02420 = 1% * B)				€ 2,41970
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75428
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,29708
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 12,71%				€ 2,45308
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.002.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti interne ed esterne, altezza massima 2,00 dal piano di calpestio			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,18286
02				€ 1,18286
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	0,50000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 0,36400
PRCAM				€ 0,36400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10250 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,95508
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10250 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,47435
RU				€ 5,42943
Sommano euro (A)				€ 6,97629
Scostamento % su anno 2022/1				-1,48%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01116 = 1% * B)		€ 1,11621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,80925
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 8,90175</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,28%</i>		€ 6,61229
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.002.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti esterne e altezza superiore a ml. 2,00 e fino a mt 20,00 da terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,18286
	<b>02</b>			<b>€ 1,18286</b>
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,16500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 3,15537
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,91185
	<b>AT</b>			<b>€ 6,06722</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	0,75000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 0,54600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 0,54600</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16500 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,75695
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,98310
	<b>RU</b>			<b>€ 8,74005</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 16,53613</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02646 = 1% * B)			€ 2,64578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91819
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 21,10010</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,03%</i>			€ 9,92291



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02646
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
	<b>02</b>			<b>€ 1,81050</b>
	TOS23_PRCAM.P26.110.002 - Pittura minerale, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 3,03485 0%	€ 1,21394
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 1,21394</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	<b>RU</b>			<b>€ 2,59470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,61914</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00899 = 1% * B)			€ 0,89906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65182
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,17002</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 61,44%			€ 4,40520
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.			



TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine				
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050	
<b>02</b>			<b>€ 1,81050</b>	
TOS23_PRCAM.P26.106.001 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,40000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,43080	
<b>PRCAM</b>			<b>€ 1,43080</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470	
<b>RU</b>			<b>€ 2,59470</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5,83600</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+13,2%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00934 = 1% * B)			€ 0,93376	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,67698	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 7,44674</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+13,2%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 59,16%</i>			€ 4,40520	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00934	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo			
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225	
<b>02</b>			<b>€ 2,11225</b>	
TOS23_PRCAM.P26.106.008 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - murale bianca per interni, lavabile	0,40000 l	€ 4,50100 -9,53%	€ 1,80040	
TOS23_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,10000 l	€ 9,11252 +74,4%	€ 0,91125	



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio			
	PRCAM			€ 2,71165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
	RU			€ 3,60375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,42765 +2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01348 = 1% * B)			€ 1,34842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,97761
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,75368 +2,42%
	Incidenza manodopera sul totale 53,15%			€ 5,71600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.005.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - con pittura sillossanica idrorepellente e traspirante a due mani di vernice			
TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,07500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 1,43426
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,07500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,32357
	AT			€ 2,75783
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,40000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 4,97600
	PRCAM			€ 4,97600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07500 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,00700
	RU			€ 4,89000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,62383 +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02020 = 1% * B)			€ 2,01981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,46436



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,10800</b> <b>+1,08%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,36%</i>		€ 4,89000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.005.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_003 - con pittura silossanica, una mano di fissativo e due mani di vernice			
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 19,12344 <b>-14,6%</b>	€ 2,00796
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,85299
	<b>AT</b>			<b>€ 3,86095</b>
	TOS23_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,35000 l	€ 12,44000 <b>+3,96%</b>	€ 4,35400
	TOS23_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio	0,20000 l	€ 9,11252 <b>+74,4%</b>	€ 1,82250
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 6,17650</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 2,80980
	<b>RU</b>			<b>€ 7,13430</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,17175</b> <b>+5,32%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02747 = 1% * B)			€ 2,74748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,99192
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,91115</b> <b>+5,32%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,56%</i>			€ 7,13430
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			





vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti				
TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_001 - Rimozione di muratura in mattoni pieni o mista di mattoni e pietrame				
TOS23_001 - spessore superiore a cm 15				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
02				€ 33,79600
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 86,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 96,56000
RU				€ 197,46500
Sommano euro (A)				€ 231,40400 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11074 = 3% * B)				€ 37,02464
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,84286
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 295,27150 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 231,26100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,11074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			
	TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_002 - Rimozione di muratura in mattoni forati			
	TOS23_001 - a due o più teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
02				€ 33,79600
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300



	mensile.			
	<b>AT</b>			<b>€ 0,14300</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 43,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 55,52200
	<b>RU</b>			<b>€ 113,18200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 147,12100</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70618 = 3% * B)			€ 23,53936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,06604
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 187,72640</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,29%			€ 146,97800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,70618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - Rimozione di strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri TOS23_001 - per qualsiasi dimensione			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	<b>AT</b>			<b>€ 2,11640</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 129,73500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	6,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 164,15200
	<b>RU</b>			<b>€ 337,13200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 373,04440</b> 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,79061 = 3% * B)		€ 59,68710
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 43,27315
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 476,00465</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,93%</i>		€ 370,92800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 1,79061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_001 - di mattoni pieni ad una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,79600 0%	€ 3,71756
	<b>02</b>			<b>€ 3,71756</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,03432
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03432</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 19,35060</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,10248</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11089 = 3% * B)			€ 3,69640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,67989
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 29,47877</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,25%</i>			€ 23,06816
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima,			



durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_002 - di mattoni pieni posti per coltello				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,04000 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,35184
02				€ 1,35184
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02288
AT				€ 0,02288
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 14,10740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,48212 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07431 = 3% * B)				€ 2,47714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,79593
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,75519 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,25%				€ 15,45924
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,07431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_003 - di mattoni forati di qualsiasi tipo			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,79600 0%	€ 1,01388
02				€ 1,01388
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 11,74720



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 12,77252</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06131 = 3% * B)		€ 2,04360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,48161
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,29773</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,3%		€ 12,76108
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,06131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.011.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_001 - per superfici superiori a 0,50 mq			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	<b>02</b>			<b>€ 33,79600</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	<b>AT</b>			<b>€ 8,74614</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 129,73500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 140,01200
	<b>RU</b>			<b>€ 312,99200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 355,53414</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70656 = 3% * B)			€ 56,88546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,24196
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 453,66156</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 76,44%			€ 346,78800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,70656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.011.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
<b>02</b>				<b>€ 33,79600</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
<b>AT</b>				<b>€ 8,74614</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 259,47000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 140,01200
<b>RU</b>				<b>€ 442,72700</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 485,26914</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,32929 = 3% * B)				€ 77,64306
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 56,29122
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 619,20342</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 76,96%				€ 476,52300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,32929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_001 - per superfici superiori a 0,50 mq			



TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
02				€ 33,79600
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 216,22500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 115,87200
RU				€ 375,34200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 417,88414 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,00584 = 3% * B)				€ 66,86146
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 48,47456
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 533,22016 0%
Incidenza manodopera sul totale 76,73%				€ 409,13800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,00584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.012.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
02				€ 33,79600
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 432,45000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 115,87200
RU				€ 597,33300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 639,87514 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,07140 = 3% * B)				€ 102,38002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 74,22552
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 816,48068 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,3%				€ 631,12900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,07140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa TOS23_001 - di calce aerea cadente o fatiscente			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02500 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,84490
02				€ 0,84490
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680
RU				€ 7,22130
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,07478 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03876 = 3% * B)				€ 1,29196
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,93667
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,30341 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,29%				€ 8,06620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,03876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_03.A03.021.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa</p> <p>TOS23_002 - di calce aerea in buone condizioni di consistenza</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06644 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,32%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,02500 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,84490
				<b>€ 0,84490</b>
		0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
				<b>€ 0,00858</b>
		0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
		0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680
				<b>€ 12,98730</b>
				<b>€ 13,84078</b> 0%
				€ 2,21452
				€ 1,60553
				<b>€ 17,66083</b> 0%
				€ 13,83220
				€ 0,06644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.021.004	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa</p> <p>TOS23_004 - di calce idraulica o cementizia in buone condizioni di consistenza</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p>	0,02500 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,84490
				<b>€ 0,84490</b>



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680
RU				€ 17,31180
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,16528 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08719 = 3% * B)				€ 2,90644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10717
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,17889 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,33%				€ 18,15670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.022.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Rimozione di rivestimento, escluso il sottostante intonaco TOS23_001 - in piastrelle di ceramica			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01500 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,50694
02				€ 0,50694
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
AT				€ 0,00715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
RU				€ 11,80100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,31509 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05911 = 3% * B)				€ 1,97041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,42855
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,71405 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 12,30794
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_03.A03.031.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_031 - Rimozione di solaio in c.a., compreso taglio dei ferri</p> <p>TOS23_001 - con soletta piena e travi in vista, di qualsiasi spessore</p>			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,79600 0%	€ 33,79600
	02			€ 33,79600
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
	AT			€ 1,75780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,99000 ora	€ 28,83000 0%	€ 230,35170
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,99000 ora	€ 24,14000 0%	€ 192,87860
	RU			€ 457,82630
	Sommano euro (A)			€ 493,38010
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,55234 = 4,5% * B)			€ 78,94082
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 57,23209
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 629,55301
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,09%			€ 491,62230
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 3,55234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.032.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			



TOS23_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri				
TOS23_001 - di spessore fino a 22 cm				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,28000 m³	€ 33,79600 0%	€ 9,46288	
02			€ 9,46288	
TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,32000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,52800	
TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,04000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,06468	
TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,34000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,09724	
AT			€ 0,68992	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,80220	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,22560	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400	
RU			€ 45,04380	
Sommano euro (A)			€ 55,19660 0%	
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39742 = 4,5% * B)			€ 8,83146	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,40281	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 70,43087 0%	
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 77,39%			€ 54,50668	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,39742	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.032.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri TOS23_002 - di spessore da 22,1 a 30 cm			
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,38000 m³	€ 33,79600 0%	€ 12,84248	
02			€ 12,84248	
TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,44000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,72600	
TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,06000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,09702	



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,47000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,13442
AT				€ 0,95744
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,47000 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,55010
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,68520
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
RU				€ 59,96230
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,76222 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53109 = 4,5% * B)				€ 11,80196
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,55642
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,12060 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,35%				€ 72,80478
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,53109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.033.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_033 - Smontaggio di solaio in legno, escluso pavimento, sottofondo e orditura portante, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del legname recuperabile TOS23_001 - costituito da correnti e scempiato in pannelle, tavelle o tavolame			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,27037
02				€ 0,27037
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
RU				€ 26,48500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,81257 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19305 = 4,5% * B)				€ 4,29001
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,11026



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 34,21284</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,2%</i>		€ 26,75537
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,19305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.034.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_034 - Rimozione di orditura portante di solaio, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura, l'accatastamento del materiale riutilizzabile, e l'eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto TOS23_001 - costituita da travi in legno			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 1,03542
	<b>AT</b>			<b>€ 1,03542</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 72,07500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 60,35000
	<b>RU</b>			<b>€ 185,39500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 186,43042</b> +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,34230 = 4,5% * B)			€ 29,82887
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,62593
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 237,88522</b> +0,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,93%</i>			€ 185,39500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 1,34230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.035.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di			





salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_001 - con voltine in mattoni				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
02				€ 0,33796
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,04950
TOS23_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,03000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,04851
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
AT				€ 0,10373
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
RU				€ 29,87150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,31319 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21825 = 4,5% * B)				€ 4,85011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,51633
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,67963 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,1%				€ 30,20946
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,21825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.035.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_002 - con tavelloni in laterizio			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,33796
02				€ 0,33796
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,03300



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
AT				€ 0,03872
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,80738 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14981 = 4,5% * B)				€ 3,32918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,41366
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,55022 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,22%				€ 20,76866
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,14981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.041.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_041 - Smontaggio di soffitto in correnti e mezzane, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_001 - da eseguirsi a mano			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,30000 m³	€ 33,79600 0%	€ 10,13880
02				€ 10,13880
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
RU				€ 16,86350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,01374 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19450 = 4,5% * B)				€ 4,32220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,13359
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,46953 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,34%</i>		€ 27,00230
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,19450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.042.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_042 - Smontaggio di soffitto in cannicciato ed intonaco, compreso la smurazione ed il disancoraggio della struttura portante lignea TOS23_001 - da eseguirsi a mano			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592
	<b>02</b>			<b>€ 0,67592</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00858</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 13,00800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,69250</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09859 = 4,5% * B)			€ 2,19080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58833
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,47163</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,32%</i>			€ 13,68392
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,09859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.045.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_045 - Rimozione di pavimento e relativo sottofondo fino allo spessore complessivo di 10 cm, da eseguirsi a mano TOS23_001 - in cotto, graniglia, ceramica, ecc.			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,11000 m³	€ 33,79600 0%	€ 3,71756



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	<b>02</b>			<b>€ 3,71756</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00858</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	<b>RU</b>			<b>€ 15,42200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,14814</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13787 = 4,5% * B)			€ 3,06370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,22118
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,43302</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,33%			€ 19,13956
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,13787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.046.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_046 - Smontaggio di pavimento in cotto e relativo sottofondo, compreso recupero, pulitura e accatastamento degli elementi sani e riutilizzabili TOS23_001 - per spessore complessivo di 10 cm			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,79600 0%	€ 3,71756
	<b>02</b>			<b>€ 3,71756</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00858</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	<b>RU</b>			<b>€ 20,71900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,44514</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17600 = 4,5% * B)			€ 3,91122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,83564
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,19200</b> 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,34%</i>		<i>€ 24,43656</i>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		<i>€ 0,17600</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_001 - per spessore fino a 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,79600 0%	€ 3,71756
	<b>02</b>			<b>€ 3,71756</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00858</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,85650
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
	<b>RU</b>			<b>€ 35,16850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,89464</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28004 = 4,5% * B)			€ 6,22314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,51178
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,62956</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,35%</i>			<i>€ 38,88606</i>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			<i>€ 0,28004</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_002 - per spessore oltre 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,18000 m³	€ 33,79600 0%	€ 6,08328



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 6,08328
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	AT			€ 0,01430
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 38,62400
	RU			€ 61,68800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,78558 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48806 = 4,5% * B)			€ 10,84569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,86313
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,49440 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,35%			€ 67,77128
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,48806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.011	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_011 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore fino a 10 cm			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,12300 m³	€ 33,79600 0%	€ 4,15691
	02			€ 4,15691
TOS23_AT.N01.060.020	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 1,55078
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 1,55936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 63,42600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 37,47900
	RU			€ 100,90500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,62127 -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76767 = 4,5% * B)			€ 17,05940



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,36807
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 136,04874</b> -0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 77,22%		€ 105,06191
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,76767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.012	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_012 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore oltre 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,18000 m³	€ 33,79600 0%	€ 6,08328
	<b>02</b>			<b>€ 6,08328</b>
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,75000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 2,32617
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	<b>AT</b>			<b>€ 2,34047</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 51,89400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 72,42000
	<b>RU</b>			<b>€ 124,31400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 132,73775</b> -0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95571 = 4,5% * B)			€ 21,23804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,39758
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 169,37337</b> -0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 76,99%			€ 130,39728
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,95571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.049.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente			





identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_049 - Rimozione di massetto in cemento TOS23_001 - fino allo spessore di 8 cm				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,79600 0%	€ 3,37960
02				€ 3,37960
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
RU				€ 15,42200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,81304 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13545 = 4,5% * B)				€ 3,01009
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,18231
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,00544 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 18,80160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,13545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.051.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_051 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e spazzolatura del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile TOS23_001 - in tegole e coppi			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 33,79600 0%	€ 2,02776
02				€ 2,02776
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
RU				€ 17,68840



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 19,77336</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14237 = 4,5% * B)		€ 3,16374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,29371
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 25,23081</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,14%</i>		€ 19,71616
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,14237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.052.052	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_052 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e rimozione del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile TOS23_052 - in tegole e coppi			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,79600 0%	€ 3,37960
	<b>02</b>			<b>€ 3,37960</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,08580
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08580</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,79360
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 20,24310</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,70850</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17070 = 4,5% * B)			€ 3,79336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,75019
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,25205</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,09%</i>			€ 23,62270
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,17070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.053.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50			



metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile TOS23_001 - costituito da piccola orditura				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,13500 m³	€ 33,79600 0%	€ 4,56246
<b>02</b>				<b>€ 4,56246</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
<b>AT</b>				<b>€ 0,11440</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
<b>RU</b>				<b>€ 26,98850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 31,66536</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22799 = 4,5% * B)				€ 5,06646
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,67318
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 40,40500</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,09%				€ 31,55096
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,22799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.053.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile TOS23_002 - costituito da piccola e media orditura			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,16000 m³	€ 33,79600 0%	€ 5,40736
<b>02</b>				<b>€ 5,40736</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
<b>AT</b>				



				<b>€ 0,14300</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 36,14100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,69136</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30018 = 4,5% * B)			€ 6,67062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,83620
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,19818</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,1%			€ 41,54836
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,30018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.054.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_054 - Rimozione di travatura di tetto in legno, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura e l'accatastamento sul posto TOS23_001 - di media e grossa orditura			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,23000 m³	€ 33,79600 0%	€ 41,56908
	<b>02</b>			<b>€ 41,56908</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	2,00000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,57200
	<b>AT</b>			<b>€ 0,57200</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 115,32000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 96,56000
	<b>RU</b>			<b>€ 231,19200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 273,33308</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,96800 = 4,5% * B)			€ 43,73329
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,70664
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 348,77301</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,21%			€ 272,76108
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 1,96800



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.002.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 1,50, con accatastamento e carico sul mezzo di trasporto in prossimità della scavo.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30899 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	4,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 96,56000
				<b>€ 96,56000</b>
				<b>€ 96,56000</b> 0%
				€ 15,44960
				€ 11,20096
				<b>€ 123,21056</b> 0%
				€ 96,56000
				€ 0,30899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.002.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37079 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,80000 ora  4,00000 ora	€ 24,14000 0%  € 24,14000 0%	€ 19,31200  € 96,56000
				<b>€ 115,87200</b>
				<b>€ 115,87200</b> 0%
				€ 18,53952
				€ 13,44115
				<b>€ 147,85267</b> 0%
				€ 115,87200
				€ 0,37079



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.004.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_004 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48666 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,80000 ora 1,50000 ora 4,00000 ora	€ 24,14000 0% € 24,14000 0% € 24,14000 0%	€ 19,31200 € 36,21000 € 96,56000 <b>€ 152,08200</b> <b>€ 152,08200</b> 0% € 24,33312 € 17,64151 <b>€ 194,05663</b> 0% € 152,08200 € 0,48666
TOS23_03.A04.011.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,80000 ora 3,50000 ora	€ 24,14000 0% € 24,14000 0%	€ 19,31200 € 84,49000 <b>€ 103,80200</b> <b>€ 103,80200</b> 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66433 = 4% * B)		€ 16,60832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,04103
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 132,45135</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 103,80200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,66433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.011.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 108,63000
	<b>RU</b>			<b>€ 127,94200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 127,94200</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81883 = 4% * B)			€ 20,47072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,84127
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 163,25399</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 127,94200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,81883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.011.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 132,77000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,85000 ora	€ 24,14000 0%	€ 20,51900





	<b>RU</b>		<b>€ 153,28900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 153,28900</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98105 = 4% * B)		€ 24,52624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,78152
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 195,59676</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 153,28900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,98105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50. TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora 1,50000 ora 3,50000 ora	€ 24,14000 0% € 24,14000 0% € 24,14000 0%	€ 19,31200  € 36,21000  € 84,49000  <b>€ 140,01200</b>  <b>€ 140,01200</b> 0% € 22,40192 € 16,24139  <b>€ 178,65531</b> 0%  € 140,01200 € 0,89608
	<b>RU</b>			<b>€ 140,01200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 140,01200</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89608 = 4% * B)			€ 22,40192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,24139
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 178,65531</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 140,01200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,89608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la			



	regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 108,63000
	<b>RU</b>			<b>€ 164,15200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 164,15200</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05057 = 4% * B)			€ 26,26432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,04163
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 209,45795</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 164,15200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 1,05057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 132,77000
	<b>RU</b>			<b>€ 188,29200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 188,29200</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20507 = 4% * B)			€ 30,12672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,84187
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 240,26059</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 188,29200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 1,20507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di			



<p>piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p>				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 41,03800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 99,45680
RU				€ 140,49480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 140,49480 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89917 = 4% * B)				€ 22,47917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29740
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,27137 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 140,49480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,89917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p>			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 41,03800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,28000 ora	€ 24,14000 0%	€ 127,45920
RU				€ 168,49720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 168,49720 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,07838 = 4% * B)				€ 26,95955
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,54568
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 215,00243 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 168,49720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,07838



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,28232 = 4% * B)</p> <p>Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	1,90000 ora	€ 24,14000 0%	€ 45,86600
		6,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 154,49600
				<b>€ 200,36200</b>
				<b>€ 200,36200</b> 0%
				€ 32,05792
				€ 23,24199
				<b>€ 255,66191</b> 0%
				€ 200,36200
				€ 1,28232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.022.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
		1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
		3,93000 ora	€ 24,14000 0%	€ 94,87020
				<b>€ 167,29020</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 167,29020</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,07066 = 4% * B)		€ 26,76643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,40566
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 213,46229</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 167,29020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 1,07066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.022.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,58000 ora	€ 24,14000 0%	€ 38,14120
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 123,11400
	<b>RU</b>			<b>€ 197,46520</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 197,46520</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26378 = 4% * B)			€ 31,59443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,90596
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 251,96559</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 197,46520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 1,26378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.022.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non			



pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 30,17500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,95000 ora	€ 24,14000 0%	€ 47,07300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 150,63360
<b>RU</b>				<b>€ 227,88160</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 227,88160</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45844 = 4% * B)				€ 36,46106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,43427
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 290,77693</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 227,88160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,45844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_001 - fino a dimensioni 30x30x15 cm di scasso, per il successivo inserimento di cravatte in acciaio sagomate ad aderenza migliorata, da computarsi a parte .			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 0,95060
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592
<b>02</b>				<b>€ 1,62652</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
<b>AT</b>				<b>€ 0,01144</b>
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	8,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 2,42832
<b>PR</b>				<b>€ 2,42832</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 43,24500



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
RU				€ 55,31500
Sommano euro (A)				€ 59,38128
Scostamento % su anno 2022/1				-2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28503 = 3% * B)				€ 9,50100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,88823
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 75,77051
Scostamento % su anno 2022/1				-2,38%
Incidenza manodopera sul totale 75,04%				€ 56,86036
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,28503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce ( previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_002 - fino a dimensioni 15x15x15 cm di scasso.			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,00500 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 0,23765
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00500 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,16898
02				€ 0,40663
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	8,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 2,42832
PR				€ 2,42832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 16,36000
Sommano euro (A)				€ 19,20639
Scostamento % su anno 2022/1				-7,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09219 = 3% * B)				€ 3,07302





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,22794
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 24,50735</b> -7,03%
	Incidenza manodopera sul totale 68,33%		€ 16,74634
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,09219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_002 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Preparazione dell'estradosso delle travi in legno di orditura primaria per inserimento connettori, da computarsi a parte (vedi voce 03.B10.004). TOS23_001 - Rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi in legno costituita da mattoni sodi murati a calce e campigiane, compreso il taglio a misura con smerigliatrice ed asportazione delle campigiane disposte in corrispondenza dell'estradosso delle travi primarie e rimozione a mano con martello e scalpello dei riempimenti consistenti in mattoni pieni posati a calce. Sezione massima della muratura sovrastante la trave primaria pari a 30x20 cm.			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,06000 m³	€ 47,52997 +1,01%	€ 2,85180
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 33,79600 0%	€ 2,02776
	<b>02</b>			<b>€ 4,87956</b>
	TOS23_AT.N01.011.013 - Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,05000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,13633
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	<b>AT</b>			<b>€ 0,14777</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	<b>RU</b>			<b>€ 26,48500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,51233</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15126 = 3% * B)			€ 5,04197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,65543
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,20973</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 77,4%			€ 31,12109
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse			



<p>storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_003 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Risanamento dello scempiato in cotto (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte) con sostituzione delle campigiane lesionate o rotte o non recuperabili e preparazione del piano per il getto della soletta in c.a. (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.008 e voce 03.B10.009.). La lavorazione è prevista con piano sottostante accessibile e prevede: analisi dello scempiato da sostituire e rimozione delle campigiane rotte a mano o con l'ausilio di martello e scalpello; integrazione dello scempiato in cotto rimosso con fornitura posa in opera di analoghe formelle fatte a mano o anticate (dimensione massima lato minore 20 cm. lato maggiore 40 cm.) e relativa stuccatura dall'estradosso con malta premiscelata per muratura con calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5; pulitura di tutto il piano di calpestio.</p> <p>TOS23_001 - fino ad un numero massimo di sostituzione di campigiane in cotto pari al 10% del totale.</p>				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286
<b>AT</b>				<b>€ 0,00286</b>
TOS23_PR.P04.010.006	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) fatta a mano 15x30 /14x28/18x36 cm	0,10000 cad	€ 2,12200 +47,16%	€ 0,21220
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	0,20000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 0,06071
<b>PR</b>				<b>€ 0,27291</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
<b>RU</b>				<b>€ 2,88300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,15877</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01516 = 3% * B)				€ 0,50540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36642
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 4,03059</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,01%
Incidenza manodopera sul totale 71,53%				€ 2,88300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa</p>			



l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS23_001 - Connettore a piolo con gambo in acciaio zincato da 12 mm lunghezza variabile da 70 mm a 150 mm. connesso a piastra di acciaio zincato avente base 50x50x4 mm con due viti da 10 mm. modellata a ramponi preforata con due fori utili per il passaggio di viti da 10 mm, previa realizzazione di n. 2 fori con trapano e punta da 6 mm e successivo fissaggio e avvvitamento di n. 2 viti tirafondi da 8 mm di lunghezza compresa tra 70 mm e 120 mm di tipo tronco coniche in acciaio zincato.				
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
<b>AT</b>				<b>€ 0,19266</b>
TOS23_PR.P40.030.021	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco in acciaio zincato diametro piolo mm. 12 comprensivi di piastra con due viti da 8 mm, con lunghezza da 10,5 a 12,5 cm	1,00000 cad	€ 3,50000 +24,29%	€ 3,50000
<b>PR</b>				<b>€ 3,50000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
<b>RU</b>				<b>€ 7,94550</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,63816</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05586 = 3% * B)				€ 1,86211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,35003
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 14,85030</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,06%
Incidenza manodopera sul totale 53,5%				€ 7,94550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS23_002 - Connettore metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno; estremità superiore svasata per un sicuro annegamento nel calcestruzzo; lunghezza e diametro variabili in funzione delle caratteristiche della trave e dei sovraccarichi richiesti, da inserire a rinforzo di trave primaria atti a garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, previa realizzazione di fori con trapano e successivo fissaggio, esclusa fornitura di viti opportunamente dimensionate in numero, spessore e lunghezza secondo quelle che sono le disposizioni progettuali e della D.L. TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406



TOS23_AT.N06.020.002	750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,19266
TOS23_PR.P40.030.001	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno a rinforzo di trave primaria per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, ø 70 mm	1,00000 cad	€ 30,00000 -21,73%	€ 30,00000
PR				€ 30,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 5,29700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,48966 -19,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17035 = 3% * B)				€ 5,67835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,11680
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,28481 -19,04%
Incidenza manodopera sul totale 11,7%				€ 5,29700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,17035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS23_003 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza variabile da 70 mm. a 150 mm per la parte da affogare nel cls, compresa la realizzazione del foro con trapano e punta da 11,5 mm, fissaggio, esclusa fornitura, e avvitamento del connettore a livello.			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,19266
TOS23_PR.P40.030.010	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza 16 cm	1,00000 cad	€ 2,73775 0%	€ 2,73775



		<b>PR</b>		<b>€ 2,73775</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
		<b>RU</b>		<b>€ 5,29700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,22741</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03949 = 3% * B)			€ 1,31639
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95438
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 10,49818</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 50,46%			€ 5,29700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,03949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.005.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_005 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Esecuzione di doppia cassetatura a perdere all'estradosso della trave primaria di solaio. TOS23_001 - Cassetatura per un'altezza pari a quella delle travi di orditura secondaria e larghezza pari all'interasse interno tra due travi secondarie, compreso la muratura "a coltello" della parte di campigiana recuperata da effettuarsi in corrispondenza del filo della trave primaria in legno con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, la realizzazione di apposita puntellatura della trave in legno con suo pretensionamento per una controfreccia stabilita dalla D.L.			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,79600 0%	€ 0,67592
	<b>02</b>			<b>€ 0,67592</b>
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,50000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 1,36328
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 3,39720</b>
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	2,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 0,60708
	<b>PR</b>			<b>€ 0,60708</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 43,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000



	<b>RU</b>		<b>€ 67,38500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 72,06520</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34591 = 3% * B)		€ 11,53043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,35956
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 91,95519</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,9%
	Incidenza manodopera sul totale 74,02%		€ 68,06092
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,34591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.006.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_006 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante, compreso la realizzazione di foro con trapano a percussione dimensioni foro da 12 mm a 16 mm, profondità max 30 cm su pietra o mattone pieno, la perfetta pulitura a secco del foro realizzato, il riempimento del foro realizzato con resina epossidica bicomponente, la fornitura e posa in opera del ferro di ancoraggio in acciaio ad aderenza migliorata avente diametro inferiore al foro realizzato secondo le modalità progettuali, mediante avvitatura lenta dello stesso da effettuarsi manualmente. TOS23_001 - 1 barra ad aderenza migliorata diametro 12 mm.			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,32813
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,35673</b>
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	0,88800 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,18548
	TOS23_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,06480 kg	€ 33,87144 0%	€ 2,19487
	TOS23_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
	TOS23_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	<b>PR</b>			<b>€ 4,73675</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 6,97300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,06648</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05792 = 3% * B)			€ 1,93064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39971



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15,39683</b> -2,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,29%</i>		€ 6,97300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,05792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.007.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_007 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - fornitura e posa in opera di profilati sagomati in acciaio zincato in corrispondenza dell'estradosso delle travi secondarie, opportunamente ancorati alle travi secondarie ed opportunamente giuntati e sormontati secondo le specifiche di progetto e le indicazioni della D.L., compreso la tracciatura dei fili delle travi secondarie, la fornitura e posa in opera di telo separatore impermeabile all'acqua del calcestruzzo ma traspirante al vapore, al fine di evitare lo stillicidio di boiaccia e l'imbibizione delle strutture di legno, l'inserimento dei profilati in nicchie nei muri laterali opportunamente predisposte (queste computate nella voce 03.B10.001.002).</p> <p>TOS23_001 - con Traliccio metallico opportunamente dimensionato e sagomato con sezione ad omega fissato con un massimo di n. 10 viti mordenti DIN 571 per metro lineare, secondo lo schema di progetto alle sottostanti travi di legno senza fresatura alcuna della trave e del piano sovrastante.</p>			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 3,28125
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 3,30985</b>
TOS23_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,00000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,11791
TOS23_PR.P40.030.005	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Traliccio metallico con sezione ad omega fissato con viti mordenti DIN 571 a rinforzo delle travi secondarie primarie per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, con viti, h. 40 mm	2,00000 m	€ 24,00000 +9,58%	€ 48,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 51,44301</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 15,89100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,64386</b> +5,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33909 = 3% * B)			€ 11,30302





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,19469
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 90,14157</b> +5,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,63%</i>		€ 15,89100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,33909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.008.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_008 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : armatura soletta in calcestruzzo alleggerito (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.009.001) compreso fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, gli oneri per tagli sagomature e sovrapposizioni della stessa, escluso le legature alle barre di acciaio di ripresa dei muri (vedi voce 03.B10.006.001) ed almeno al 20% dei connettori delle travi in legno (vedi voce 03.B10.004.) TOS23_001 - Armatura semplice con rete elettrosaldata 10*10 diametro 6 mm.			
	TOS23_AT.N01.011.013 - Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,54531
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
	<b>AT</b>			<b>€ 0,60251</b>
	TOS23_PR.P06.003.004 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 100x100	4,62000 kg	€ 1,45369 0%	€ 6,71605
	<b>PR</b>			<b>€ 6,71605</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 15,89100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,20956</b> -0,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11141 = 3% * B)			€ 3,71353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,69231
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,61540</b> -0,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,66%</i>			€ 15,89100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.009.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a			



mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.				
TOS23_009 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO: realizzazione di soletta in calcestruzzo alleggerito strutturale, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, alla circolare 02/02/2009 n.617 ed alla Norma UNI EN 206, compreso il getto nelle nicchie precedentemente predisposte alla (voce 03.B10.001) e disarmo, compreso vibratura, escluso il puntellamento provvisorio della trave sottostante voce 03.B10.005.001)				
TOS23_001 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,27431
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
<b>AT</b>				<b>€ 2,57551</b>
TOS23_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 205,23775 +6,29%	€ 205,23775
<b>PR</b>				<b>€ 205,23775</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 230,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 193,12000
<b>RU</b>				<b>€ 423,76000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 631,57326</b> +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,03155 = 3% * B)				€ 101,05172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 73,26250
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 805,88748</b> +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 52,58%				€ 423,76000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,03155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_001 - "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			



TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
<b>AT</b>				<b>€ 2,32422</b>
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
<b>PR</b>				<b>€ 17,89898</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
<b>RU</b>				<b>€ 39,96200</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 60,18520</b> -2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19259 = 2% * B)				€ 9,62963
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,98148
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 76,79631</b> -2,87%
Incidenza manodopera sul totale 52,04%				€ 39,96200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_002 - "encausto" costituito da rasatura a stucco su pareti verticali, spessore 6-7 mm, tirato lucido con ferro a caldo su intonaco rustico esistente, eseguito con miscela apposta di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc. in piu' strati, compreso lucidatura finale			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
<b>AT</b>				<b>€ 1,99219</b>
TOS23_PR.P09.060.001	- Miscela per encausto - a base di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc.	0,00730 m³	€ 334,33137 0%	€ 2,44062
<b>PR</b>				<b>€ 2,44062</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 40,36200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
<b>RU</b>				<b>€ 52,43200</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 56,86481</b> +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18197 = 2% * B)			€ 9,09837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,59632
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,55950</b> +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 72,26%			€ 52,43200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_003 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
	<b>AT</b>			<b>€ 1,99219</b>
	TOS23_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
	TOS23_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
	<b>PR</b>			<b>€ 17,89898</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,78200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,67317</b> -3,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16535 = 2% * B)			€ 8,26771
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,99409
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,93497</b> -3,33%
	Incidenza manodopera sul totale 48,2%			€ 31,78200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



<p>vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_002 - Intonaco "traspirante deumidificante" a ridotto assorbimento capillare d'acqua su murature interne e/o esterne di mattoni, pietra o miste umide e saline, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali.</p> <p>TOS23_001 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata alveolare deassorbente a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati in opportuna curva granulometrica, pozzolana naturale, formato da: sbruffatura a basso spessore, intonaco grezzo fratazzato costituito da arricciatura, stabilità e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, a qualunque altezza, esterno o interno, compreso il sollevamento di materiali a qualsiasi piano di altezza, ponteggi di servizio su cavalletti di altezza massima 2 m. e quanto altro si renda necessario.</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
<b>AT</b>				<b>€ 2,32422</b>
TOS23_PR.P09.012.003	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - Bio rinzafo risanante	5,00000 kg	€ 0,44688 -37,22%	€ 2,23440
TOS23_PR.P09.012.004	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo deumidificante -	25,00000 kg	€ 0,73667 -12,63%	€ 18,41675
<b>PR</b>				<b>€ 20,65115</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
<b>RU</b>				<b>€ 48,14200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,11737</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22758 = 2% * B)				€ 11,37878
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,24962
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 90,74577</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,29%
Incidenza manodopera sul totale 53,05%				€ 48,14200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,22758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.005.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle</p>			



superfici interessate. TOS23_001 - con intonaco rifinito al civile dello spessore medio non inferiore a cm 2 con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, da realizzarsi a livello e/o sottolivello, seguendo l'andamento delle murature .				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
<b>AT</b>				<b>€ 2,32422</b>
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
<b>PR</b>				<b>€ 17,89898</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
<b>RU</b>				<b>€ 42,37600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,59920</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20032 = 2% * B)				€ 10,01587
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,26151
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 79,87658</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,76%
Incidenza manodopera sul totale 53,05%				€ 42,37600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.005.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate. TOS23_002 - con intonaco rifinito all'antica, lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
<b>AT</b>				<b>€ 2,32422</b>
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200



	composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo			
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
	PR			€ 17,89898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,31200
	RU			€ 48,14200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,36520 -2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21877 = 2% * B)			€ 10,93843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,93036
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,23399 -2,54%
	Incidenza manodopera sul totale 55,19%			€ 48,14200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_001 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo e squadretti ai lati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 3,86761
TOS23_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 15,90100 -15%	€ 16,69605
	PR			€ 20,74366
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 25,94700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,14000 0%	€ 21,72600
	RU			€ 47,67300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,41666 -4,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10947 = 1% * B)			€ 10,94667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,93633
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,29966 -4,54%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,88%</i>		€ 48,78537
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_002 - rettangoli 18x36, grezzi a spacco, arrotati e levigati in opera, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni <b>AT</b>	0,20000 ora	€ 8,31250 <b>+13,19%</b>	€ 1,66250  <b>€ 1,66250</b>
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 <b>-34,43%</b>	€ 0,18000
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,92026 <b>-5,28%</b>	€ 3,86761
	TOS23_PR.P22.044.002 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 18x36 <b>PR</b>	1,05000 m²	€ 19,90200 <b>+19,01%</b>	€ 20,89710  <b>€ 24,94471</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 25,94700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,82800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b>	0,90000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 21,72600  <b>€ 58,26700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,87421</b> <b>+3,94%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13580 = 1% * B)			€ 13,57987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,84541
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,29949</b> <b>+3,94%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,83%</i>			€ 59,37937
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_003 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo con giunti distanziati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 <b>-34,43%</b>	€ 0,18000



TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 3,86761
TOS23_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 15,90100 -15%	€ 16,69605
<b>PR</b>				<b>€ 20,74366</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 28,96800
<b>RU</b>				<b>€ 63,56400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 84,30766</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13489 = 1% * B)				€ 13,48923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,77969
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 107,57658</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,72%
Incidenza manodopera sul totale 60,12%				€ 64,67637
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.004	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_004 - rettangoli 15x30, fatti a mano, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,92026 -5,28%	€ 3,86761
TOS23_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
<b>PR</b>				<b>€ 27,89101</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 31,71300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 26,55400
<b>RU</b>				<b>€ 58,26700</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,15801</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13785 = 1% * B)				€ 13,78528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,99433
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 109,93762</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,42%
Incidenza manodopera sul totale 54,01%				€ 59,37937
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13785



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.003.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.</p> <p>TOS23_001 - con quadroni 30x30 cm., arrotati da crudo, disposti "a correre"</p>			
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
	TOS23_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 93,33233 -9,27%	€ 27,99970
	TOS23_PR.P22.044.004 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
	<b>PR</b>			<b>€ 52,02310</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,78200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 83,80510</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13409 = 1% * B)			€ 13,40882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,72139
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 106,93531</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,93%
	Incidenza manodopera sul totale 40,12%			€ 42,90570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.003.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.</p> <p>TOS23_002 - con quadroni 30x30 cm. grezzi, disposti "a correre", arrotati in opera e levigati</p>			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,70000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 5,81875
	<b>AT</b>			<b>€ 5,81875</b>
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
	TOS23_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 93,33233 -9,27%	€ 27,99970
	TOS23_PR.P22.044.004 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
	<b>PR</b>			<b>€ 52,02310</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
RU				€ 37,07900
Sommano euro (A)				€ 94,92085
Scostamento % su anno 2022/1				-16,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15187 = 1% * B)				€ 15,18734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,01082
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,11901
Scostamento % su anno 2022/1				-16,6%
Incidenza manodopera sul totale 39,8%				€ 48,20270
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.004.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Ricostruzione di ghirlanda, smontata in precedenza per la realizzazione di cunicoli per canalizzazioni o simili, comprendente l'alloggiamento "a stretta" dei nuovi elementi murati a malta bastarda, previa realizzazione del sottofondo, sara' eseguita mediante storno sotto intonaco o per scartatura dei lati, da computare a parte, compreso quartaboni, angoli di ogni genere ed eventuali piccole integrazioni degli elementi triangolari adiacenti, stuccatura dei giunti con boiacca di cemento; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - eseguita con rettangoli in cotto arrotati da crudo			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00600 m³	€ 93,33233 -9,27%	€ 0,55999
TOS23_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	0,12000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 2,72496
PR				€ 3,46495
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 16,82900
Sommano euro (A)				€ 20,29395
Scostamento % su anno 2022/1				-9,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03247 = 1% * B)				€ 3,24703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35410
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 25,89508
Scostamento % su anno 2022/1				-9,18%
Incidenza manodopera sul totale 65,85%				€ 17,05147
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.005.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni			



all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Rifacimento a tratti di accollato, con mattoni nuovi fatti a mano posati a malta cementizia in accompagnamento all'esistente, previo smontaggio delle parti deteriorate, pulizia della sede e regolarizzazione del fondo e degli incastri, boiaccatura a cemento e stilatura dei giunti. TOS23_001 - con elementi di larghezza media cm 0,40-0,42 con scalettatura ogni 2 metri				
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,51600 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 2,00273
<b>AT</b>				<b>€ 2,00273</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	77,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 43,01605
<b>PR</b>				<b>€ 43,01605</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,51600 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,87628
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,51600 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,45624
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 57,43852</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 102,45730</b> +4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16393 = 1% * B)				€ 16,39317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,88505
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 130,73552</b> +4,81%
Incidenza manodopera sul totale 43,93%				€ 57,43852
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.008.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Pavimento in ciottolato comprendente stesura e livellatura del conglomerato TOS23_001 - Realizzato in opera con un impasto di grassello e cemento bianco con coloranti minerali e frammenti di cotto ottenuto da triturazione di mattoni fatti a mano, battitura per fare rifiorire il cotto, levigatura finale a mano con abrasivi.			
TOS23_PR.P02.004.010	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	0,02000 Tn	€ 200,00000 -34,43%	€ 4,00000
TOS23_PR.P02.010.001	- Calce aerea spenta Grassello UNI EN 459-1:2015 - pronto in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 151,94685 -4,2%	€ 3,03894
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	17,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 9,49705
TOS23_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 93,33233 -9,27%	€ 46,66617



					<b>PR</b>			<b>€ 63,20216</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,50000 ora	€ 28,83000 0%				€ 100,90500
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 24,14000 0%				€ 84,49000
					<b>RU</b>			<b>€ 185,39500</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 248,59716</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-2,34%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39776 = 1% * B)						€ 39,77555
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 28,83727
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 317,20998</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-2,34%
		Incidenza manodopera sul totale 64,29%						€ 203,93450
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,39776

Codice	Descrizione estesa / analisi		Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E06.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E06 - FINITURE: ricostruzione e restauro di elementi architettonici di particolare pregio artistico, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella. TOS23_021 - Restauro dell'estradosso di volta in muratura, ritrovata dopo lo svuotamento della caldana, compresa scarificazione in profondità delle connettiture con asportazione di tutti gli elementi terrosi e vegetali, lavatura con acqua, spazzolatura e successiva riboccatura con malta cementizia e boiaccia di cemento puro a volume controllato TOS23_001 - compresa zeppatura di piccole lesioni con malta espansiva a ritiro controllato				
	TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT				€ 0,20708
	TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,81000
	TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 2,38905
	TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00100 m³	€ 580,55157 -22,67%	€ 0,58055
	PR				€ 3,77960
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,03620
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18400 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,30472
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,37960
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18400 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,44176
	RU				€ 25,10778
	Sommano euro (A)				€ 29,09446
	Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18620 = 4% * B)		€ 4,65511
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,37496
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 37,12453</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 70,22%</i>		€ 26,06748
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,18620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F01.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS23_001 - con armatura e pannellature in noce nazionale, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati			
	TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 4,75000 +72,73%	€ 14,25000
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,76655 +0,67%	€ 8,76265
	<b>AT</b>			<b>€ 23,01265</b>
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
	TOS23_PR.P08.101.005 - Legname per falegnameria - Nazionale - noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre	0,04000 m³	€ 1.741,66667 -6,49%	€ 69,66667
	TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 10,00000 +23,55%	€ 5,00000
	TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 4,22145
	TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 0%	€ 85,43200
	TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 0%	€ 37,37650
	TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 0%	€ 32,78179
	TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 0%	€ 0,67146
	<b>PR</b>			<b>€ 266,52487</b>
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 0%	€ 65,88967
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 491,17754
	<b>RU</b>			<b>€ 557,06721</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 846,60473</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67728 = 0,5% * B)			€ 135,45676
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 98,20615
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 1.080,26764</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,99%</i>		€ 561,68001
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>		€ 0,67728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F01.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS23_002 - con armatura e pannellature in castagno, modanata con regoli verticali e trasversali scorriciati			
	TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 4,75000 <i>+72,73%</i>	€ 14,25000
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,76655 <i>+0,67%</i>	€ 8,76265
	<b>AT</b>			<b>€ 23,01265</b>
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 <i>+4,37%</i>	€ 31,37500
	TOS23_PR.P08.101.006 - Legname per falegnameria - Nazionale - castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20	0,04000 m³	€ 956,66667 <i>-4,33%</i>	€ 38,26667
	TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 10,00000 <i>+23,55%</i>	€ 5,00000
	TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 1,40715 <i>+45,67%</i>	€ 4,22145
	TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 <i>0%</i>	€ 85,43200
	TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 <i>0%</i>	€ 37,37650
	TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 <i>0%</i>	€ 32,78179
	TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 <i>0%</i>	€ 0,67146
	<b>PR</b>			<b>€ 235,12487</b>
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 <i>0%</i>	€ 65,88967
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 <i>0%</i>	€ 491,17754
	<b>RU</b>			<b>€ 557,06721</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 815,20473</b> <i>+0,98%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65216 = 0,5% * B)			€ 130,43276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 94,56375
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.040,20124</b> <i>+0,98%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54%</i>			€ 561,68001
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,65216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_03.F01.001.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;</p> <p>TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);</p> <p>TOS23_003 - con armatura e pannellature in rovere, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati</p>			
	TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 4,75000 <b>+72,73%</b>	€ 14,25000
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,76655 <b>+0,67%</b>	€ 8,76265
	<b>AT</b>			<b>€ 23,01265</b>
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 <b>+4,37%</b>	€ 31,37500
	TOS23_PR.P08.101.003 - Legname per falegnameria - Nazionale - rovere da refilare	0,04000 m³	€ 1.483,66667 <b>+18,69%</b>	€ 59,34667
	TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 10,00000 <b>+23,55%</b>	€ 5,00000
	TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,50000 m	€ 1,40715 <b>+45,67%</b>	€ 4,92503
	TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 <b>0%</b>	€ 85,43200
	TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhio	1,00000 cad	€ 37,37650 <b>0%</b>	€ 37,37650
	TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 <b>0%</b>	€ 32,78179
	TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 <b>0%</b>	€ 0,67146
	<b>PR</b>			<b>€ 256,90845</b>
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	3,00000 ora	€ 23,95988 <b>0%</b>	€ 71,87964
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	21,25000 ora	€ 23,95988 <b>0%</b>	€ 509,14745
	<b>RU</b>			<b>€ 581,02709</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 860,94819</b> <b>+2,28%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68876 = 0,5% * B)			€ 137,75171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 99,86999
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.098,56989</b> <b>+2,28%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 53,31%			€ 585,63989
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,68876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.001.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o</p>			



<p>sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_001 - Disinfestazione di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.</p> <p>TOS23_001 - delle superfici infestate da microrganismi biodeteriogeni mediante iniezione, applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida in soluzione acquosa, con l'ausilio ove necessario di spazzole e bisturi per la rimozione localizzata di muffe, alghe, licheni, funghi, muschi o altre sostanze organiche. e successivo accurato lavaggio.</p>				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
<b>AT</b>				<b>€ 0,05720</b>
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	3,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 2,40000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchildimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
<b>PR</b>				<b>€ 2,96500</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,50000 ora	€ 30,38000 0%	€ 15,19000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 20,01800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 23,04020</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09216 = 2,5% * B)				€ 3,68643
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,67266
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 29,39929</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,81%
Incidenza manodopera sul totale 68,09%				€ 20,01800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,09216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.002.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_002 - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni su superfici ad intonaco piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.</p> <p>TOS23_001 - mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida.</p>			
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 0,80000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchildimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
<b>PR</b>				<b>€ 1,36500</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000	€ 30,38000	€ 7,59500



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 7,59500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,96000</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03584 = 2,5% * B)			€ 1,43360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03936
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 11,43296</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,43%</i>			€ 7,59500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,03584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne. TOS23_001 - mediante rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco per mezzo di pennelli.	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
	<b>RU</b>			<b>€ 10,09050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10,09050</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04036 = 2,5% * B)			€ 1,61448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,17050
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 12,87548</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 10,09050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,04036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.003.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne. TOS23_002 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente incoerenti a secco per mezzo di spugne o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennelli e spazzole morbide.	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
	<b>RU</b>			<b>€ 11,53200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 11,53200 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04613 = 2,5% * B)			€ 1,84512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33771
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 14,71483</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 11,53200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,04613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.003.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.</p> <p>TOS23_003 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti su superfici ad intonaco, con impiego di acqua demineralizzata, pennelli, spugne e spazzole, incluso idonea tamponatura mediante applicazione di materiale assorbente e successiva rimozione, lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro.</p>			
	<p>TOS23_PR.P26.201.006      - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)</p>	3,00000 l	€ 0,80000 <b>+48,32%</b>	€ 2,40000
	<p>TOS23_PR.P26.201.010      - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Polpa di cellulosa per pulitura di superfici lapidee ed affreschi alle quali conferisce proprietà supportanti e assorbenti.</p>	0,60000 kg	€ 4,50000 <b>+26,99%</b>	€ 2,70000
	<b>PR</b>			<b>€ 5,10000</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002      - Operaio edile - Specializzato</p>	0,50000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 14,41500
	<p>TOS23_RU.M10.001.004      - Operaio edile - Comune</p>	0,20000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 19,24300</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 24,34300</b> <b>+5,9%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09737 = 2,5% * B)</p>			€ 3,89488
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,82379
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 31,06167</b> <b>+5,9%</b>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 61,95%</i></p>			€ 19,24300
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>			€ 0,09737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.004.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p>			



TOS23_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni. TOS23_001 - Velinatura di sicurezza delle parti di intonaco pericolanti mediante l'applicazione di carta giapponese e/o garza in cotone, ad uno o più starti secondo necessità, fissate con resina acrilica diluita (dal 3% al 15%) in acetone, secondo le indicazione della D.L.				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
AT				€ 0,11440
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,57000
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 0,80000
TOS23_PR.P26.201.011	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Carta giapponese per la pulitura di dipinti o decorazioni murali, 17 g	4,00000 cad	€ 1,50000 +41,46%	€ 6,00000
PR				€ 7,37000
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,70000 ora	€ 30,38000 0%	€ 21,26600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
RU				€ 30,92200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,40640 +2,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15363 = 2,5% * B)				€ 6,14502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,45514
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,00656 +2,81%
Incidenza manodopera sul totale 63,1%				€ 30,92200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,15363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.004.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni. TOS23_002 - Rimozione delle velinature di sicurezza realizzate in carta giapponese da eseguirsi mediante l'inumidimento superficiale con acetone od opportuni solventi compreso ogni onere e cautela per evitare distacchi di materiale.			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,22500 l	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,85500
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,50000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 1,20000
PR				€ 2,05500
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,60000 ora	€ 30,38000 0%	€ 18,22800



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
RU				€ 30,29800
Sommano euro (A)				€ 32,49600
Scostamento % su anno 2022/1				-3,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12998 = 2,5% * B)				€ 5,19936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,76954
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 41,46490
Scostamento % su anno 2022/1				-3,17%
Incidenza manodopera sul totale 73,07%				€ 30,29800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,12998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.005.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Ritrovamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne od esterne, mediante la rimozione e asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture. TOS23_002 - Asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture eseguita a secco con mezzi manuali quali bisturi e raschietti in modo da non danneggiare la superficie dell'intonaco da conservare sino allo stato decorativo stabilito dalla D.L. Pervia esecuzione delle campionature realizzate nei punti più significativi secondo le indicazioni della D.L. volte ad individuare la sequenza stratigrafica di tutti gli strati.			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_PR.P26.201.016	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	0,50000 cad	€ 0,20000 +27,93%	€ 0,10000
PR				€ 0,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 72,07500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
RU				€ 98,56000
Sommano euro (A)				€ 98,80300
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39521 = 2,5% * B)				€ 15,80848
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,46115
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,07263
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Incidenza manodopera sul totale 78,18%				€ 98,56000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,39521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.010.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			





<p>vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili</p> <p>TOS23_001 - intonaco occultato da spessi sedimenti di materiale pulviscolento in presenza di ampie stuccature non compatibili con l'intonaco originale, compreso il ritrovamento delle cromie originali con tamponamenti con spugna imbevuta con soluzione di acqua demineralizzata satura di ammonio bicarbonato e successiva sciacquatura con sola acqua demineralizzata, asportazione di vecchie stuccature ed integrazioni non compatibili</p>				
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,16200
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	2,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 1,60000
TOS23_PR.P26.201.013	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - ammonio carbonato puro (conf. da 5 kg)	0,30000 kg	€ 5,80000 +7,28%	€ 1,74000
TOS23_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 7,00000 +1,18%	€ 0,70000
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 0,80330
<b>PR</b>				<b>€ 6,25755</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,78000 ora	€ 28,83000 0%	€ 22,48740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01900 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,45866
<b>RU</b>				<b>€ 22,94606</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 29,20361</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11681 = 2,5% * B)				€ 4,67258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,38762
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 37,26381</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Incidenza manodopera sul totale 61,58%				€ 22,94606
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,11681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.010.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola,</p>			



mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, congruagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili TOS23_002 - intonaco già rimesso in luce, mediante lisciatura a spatola a più riprese di parti di intonaco antico abraso o granoso con bianco di calce vecchio addittivato con resina acrilica				
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,16200
TOS23_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 7,00000 +1,18%	€ 0,70000
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 0,80330
TOS23_PR.P26.204.006	- Prodotti per il restauro pittorico e dorature - bianco di calce puro	0,05000 kg	€ 4,09252 -30,52%	€ 0,20463
PR				€ 3,12218
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,74000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,33420
RU				€ 21,33420
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,45638 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09783 = 2,5% * B)				€ 3,91302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,83694
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 31,20634 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 68,36%				€ 21,33420
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,09783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.011.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_011 - Trattamento finale di intonaco antico liscio a mestola, precedentemente ritrovato e consolidato TOS23_001 - con mano di fissativo e più mani di velature trasparenti a base di resine acriliche ed ossidi idrodispersibili			
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,54933
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,40000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 2,14214
PR				€ 3,94372
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,24370
RU				€ 11,24370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,18742 +2,85%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06075 = 2,5% * B)		€ 2,42999
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,76174
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>		<b>€ 19,37915</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,02%</i>		€ 11,24370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,06075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS23_001 - su intonaco esterno			
	TOS23_PR.P26.110.002 - Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,74893 +0,76%	€ 1,89957
	TOS23_PR.P26.202.094 - Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,37838
	<b>PR</b>			<b>€ 2,27795</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,24370
	<b>RU</b>			<b>€ 11,24370</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 13,52165</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05409 = 2,5% * B)			€ 2,16346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56851
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 17,25362</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,17%</i>			€ 11,24370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,05409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.012.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS23_002 - su intonaco interno per il rifacimento di piccole porzioni nelle giunzioni di travi principali e secondarie.			
	TOS23_PR.P26.110.002 - Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,20000 l	€ 4,74893 +0,76%	€ 0,94979
	TOS23_PR.P26.202.094 - Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,37838



		<b>PR</b>			<b>€ 1,32817</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato		0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
		<b>RU</b>			<b>€ 5,76600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7,09417</b> +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02838 = 2,5% * B)				€ 1,13507
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82292
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9,05216</b> +0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,7%</i>				€ 5,76600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>				€ 0,02838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F11.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Stuccatura di paramento in mattoni facciavista su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_001 - mediante spazzolatura delle murature, raschiatura e lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda con malta di calce bastarda e finitura superficiale con grassello e rena finissima a punta di mestola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	<b>AT</b>			<b>€ 0,99609</b>
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	17,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 5,00480
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	2,50000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,74365
	<b>PR</b>			<b>€ 6,74845</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 40,36200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 47,60400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 55,34854</b> -2,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17712 = 2% * B)			€ 8,85577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,42043
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,62474</b> -2,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,4%</i>			€ 47,60400



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17712
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_001 - con applicazioni di più mani di cementite per sottofondo e relativa spianatura e levigatura a più riprese, una mano di smalto lucido e mano finale di smalto colorato TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70) TOS23_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50) TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) TOS23_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25) TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri <b>PR</b> TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19804 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 60,12% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%	0,15000 kg 0,30000 l 0,15000 l 0,15000 l 0,50000 m  1,15000 ora 0,20000 ora	€ 3,04588 <b>+104,18%</b> € 13,02517 <b>+1,42%</b> € 22,49100 <b>+71,44%</b> € 20,56714 <b>+10,57%</b> € 1,40715 <b>+45,67%</b>  € 28,83000 <b>0%</b> € 24,14000 <b>0%</b>	€ 0,45688  € 3,90755  € 3,37365  € 3,08507  € 0,70358  <b>€ 11,52673</b>  € 33,15450 € 4,82800  <b>€ 37,98250</b>  <b>€ 49,50923</b> <b>+4,67%</b>  € 7,92148 € 5,74307  <b>€ 63,17378</b> <b>+4,67%</b>  € 37,98250 € 0,19804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_002 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice semilucida da esterni TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80) TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s.	0,10000 l 0,05000	€ 12,30000 <b>+63,75%</b> € 3,04588	€ 1,23000  € 0,15229



	1.70)	kg	+104,18%	
TOS23_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,31000 -0,47%	€ 0,48930
TOS23_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,30000 l	€ 9,92250 +5%	€ 2,97675
TOS23_PR.P26.123.005	- Vernici trasparenti per legno - satinata per esterni	0,15000 l	€ 14,26993 0%	€ 2,14049
TOS23_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,01000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 0,50000
TOS23_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,01000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 0,03500
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
<b>PR</b>				<b>€ 8,22741</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 41,80350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 46,63150</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,85891</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21944 = 2,5% * B)				€ 8,77743
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,36363
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 69,99997</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Incidenza manodopera sul totale 66,62%				€ 46,63150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,21944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_003 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici			
TOS23_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 1,23000
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,05000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,15229
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,08700
TOS23_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,31000 -0,47%	€ 0,48930
TOS23_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,40000 l	€ 9,92250 +5%	€ 3,96900
TOS23_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,05000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 2,50000
TOS23_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 0,52500
TOS23_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 20,00000 +43,45%	€ 2,00000
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358



					<b>PR</b>			<b>€ 14,65617</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 28,83000 0%				€ 44,68650
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%				€ 4,82800
					<b>RU</b>			<b>€ 49,51450</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 64,17067</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+5,6%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25668 = 2,5% * B)						€ 10,26731
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 7,44380
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 81,88178</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+5,6%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 60,47%</i>						€ 49,51450
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>						€ 0,25668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.005.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Trattamento di solaio di interpiano in legno a doppia orditura previa pulitura delle travi in legno da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida. TOS23_001 - per travi in legno di qualsiasi tipo e dimensione previa pulitura da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi previa mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida.			
	TOS23_PR.P26.122.010 - Impregnante per legno - protettivo risanante del legno con azione insetticida	0,20000 l	€ 13,15500 -19,73%	€ 2,63100
	TOS23_PR.P26.201.005 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,20000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 10,00000
	TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,30000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 1,05000
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
	PR			€ 14,38458
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 43,24500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 36,21000
	RU			€ 79,45500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,83958 +7,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37536 = 2,5% * B)			€ 15,01433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,88539
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,73930 +7,25%
	Incidenza manodopera sul totale 66,36%			€ 79,45500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,37536





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.007.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_007 - Sabbiatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta:</p> <p>TOS23_001 - di solaio in legno a doppia orditura e campigiane, orizzontale o inclinato avente superficie minima non inferiore a 10 mq per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera per travi di dimensione massima 30 cm e travetti dimensione massima 10 cm.</p> <p>TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese 0,50000 ora € 5,31563 -19,57% € 2,65782</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile. 0,10000 ora € 0,28600 0% € 0,02860</p> <p><b>AT</b></p> <p><b>€ 2,68642</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,40000 ora € 28,83000 0% € 11,53200</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,25000 ora € 24,14000 0% € 6,03500</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>€ 17,56700</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p><b>€ 20,25342</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 -3,1%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08101 = 2,5% * B) € 3,24055</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,34940</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p><b>€ 25,84337</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 -3,1%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 67,97% € 17,56700</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31% € 0,08101</p>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.009.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_009 - Trattamento di soffitto antico cassettonato in legno, precedentemente sverniciato, compreso lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva</p> <p>TOS23_001 - con mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo, intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici</p> <p>TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80) 0,10000 l € 12,30000 +63,75% € 1,23000</p> <p>TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70) 0,05000 kg € 3,04588 +104,18% € 0,15229</p> <p>TOS23_PR.P26.122.006 - Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili 0,03000 l € 16,31000 -0,47% € 0,48930</p> <p>TOS23_PR.P26.123.004 - Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni 0,40000 l € 9,92250 +5% € 3,96900</p> <p>TOS23_PR.P26.201.005 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg) 0,05000 kg € 50,00000 +211,79% € 2,50000</p> <p>TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati 0,15000 € 3,50000 € 0,52500</p>			



	nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	I	-2,27%	
TOS23_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 20,00000 +43,45%	€ 2,00000
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
	PR			€ 11,56917
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 46,12800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	RU			€ 55,78400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,35317 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26941 = 2,5% * B)			€ 10,77651
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,81297
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,94265 +5,08%
	Incidenza manodopera sul totale 64,91%			€ 55,78400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,26941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.006.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_001 - composta da conci squadriati di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	AT			€ 0,99609
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	10,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 2,94400
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	1,50000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,04619
	PR			€ 3,99019
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 34,59600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	RU			€ 40,63100



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 45,61728</b> -1,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14598 = 2% * B)		€ 7,29876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,29160
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 58,20764</b> -1,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,8%</i>		€ 40,63100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,14598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.006.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_002 - composta da conci irregolari di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	<b>AT</b>			<b>€ 0,99609</b>
	TOS23_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	15,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 4,41600
	TOS23_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	2,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,39492
	<b>PR</b>			<b>€ 5,81092</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 40,36200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 47,60400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,41101</b> -1,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17412 = 2% * B)			€ 8,70576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,31168
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,42845</b> -1,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,57%</i>			€ 47,60400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_03.F13.009.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_009 - Protezione di superficie in pietra con trattamento ripetuto ad intervallo di 24 ore, secondo le modalità determinate dall'analisi dell'assorbimento parziale della pietra, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS23_001 - con due applicazioni a pennello di elastomero fluorurato diluito in acetone</p>				
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,04000 l	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,15200	
TOS23_PR.P26.202.070	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - idrofobizzante superficiale reversibile esafluoropropene per materiali lapidei	0,30000 l	€ 13,86375 +20,03%	€ 4,15913	
	<b>PR</b>			<b>€ 4,31113</b>	
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,38000 0%	€ 12,15200	
	<b>RU</b>			<b>€ 12,15200</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,46313</b> +2,72%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06585 = 2,5% * B)			€ 2,63410	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,90972	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,00695</b> +2,72%	
	Incidenza manodopera sul totale 57,85%			€ 12,15200	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,06585	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.020.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilidimetilbenzilammonio cloruro ( BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS23_001 - con prima applicazione a pennello del disinfettante diluito in acqua demineralizzata e successiva spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln.</p>			
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	5,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 4,00000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
	PR			€ 4,56500
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,38000 0%	€ 12,15200



	<b>RU</b>		<b>€ 12,15200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 16,71700</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02675 = 1% * B)		€ 2,67472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,93917
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 21,33089</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,39%
	Incidenza manodopera sul totale 56,97%		€ 12,15200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.020.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilimetilbenzilammonio cloruro ( BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate TOS23_002 - rimozione manuale con bisturi delle croste, successivo lavaggio con acqua demineralizzata e spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln e trattamento con acqua ossigenata a 130 volumi ( perossido di idrogeno).			
	TOS23_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	5,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 4,00000
	TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	1,20000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 4,20000
	TOS23_PR.P26.201.009 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
	TOS23_PR.P26.201.016 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	0,30000 cad	€ 0,20000 +27,93%	€ 0,06000
	<b>PR</b>			<b>€ 8,82500</b>
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,60000 ora	€ 30,38000 0%	€ 18,22800
	<b>RU</b>			<b>€ 18,22800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 27,05300</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04328 = 1% * B)			€ 4,32848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,13815
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 34,51963</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,1%
	Incidenza manodopera sul totale 52,8%			€ 18,22800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			



<p>riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - per profondità fino a 30 cm</p>				
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,00500 ora	€ 24,89011 <span>+20,75%</span>	€ 0,12445
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00500 ora	€ 38,78945 <span>+1,23%</span>	€ 0,19395
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 62,56305 <span>+0,71%</span>	€ 1,50151
<b>AT</b>				<b>€ 1,81991</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 0,14415
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 24,14000 <span>0%</span>	€ 0,36210
<b>RU</b>				<b>€ 0,50625</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,32616</b> <span>+1,5%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00744 = 2% * B)				€ 0,37219
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26984
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,96819</b> <span>+1,5%</span>
Incidenza manodopera sul totale 40,37%				€ 1,19817
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.002.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti</p> <p>TOS23_002 - per quantità superiori a 5000 mc</p>			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,89011 <span>+20,75%</span>	€ 0,24890
TOS23_AT.N01.001.212	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	0,00740 ora	€ 42,79271 <span>-9,83%</span>	€ 0,31667
TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,01000 ora	€ 58,18142 <span>+1,23%</span>	€ 0,58181



TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,00740 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 0,43054
<b>AT</b>				<b>€ 1,57792</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,21334
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,48280
<b>RU</b>				<b>€ 0,98444</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,56236</b> +0,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00820 = 2% * B)				€ 0,40998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29723
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,26957</b> +0,81%
Incidenza manodopera sul totale 30,11%				€ 0,98444
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,66910
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,03400 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,31884
<b>AT</b>				<b>€ 1,98794</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03400 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,98022
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03400 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,82076
<b>RU</b>				<b>€ 1,80098</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,78892</b> -0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02425 = 4% * B)				€ 0,60623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43952
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,83467</b> -0,18%
Incidenza manodopera sul totale 37,25%				€ 1,80098
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,02425





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.009.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06844 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 36,73%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,04600 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,90526
		0,04600 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,78431
		0,07000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 4,37941
				<b>€ 7,06898</b>
		0,04600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,32618
		0,04600 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,11044
				<b>€ 2,43662</b>
				<b>€ 9,50560</b> +0,23%
				€ 1,52090
				€ 1,10265
				<b>€ 12,12915</b> +0,23%
				€ 4,45472
				€ 0,06844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.011.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità' di m 1,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino</p>	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
		0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164



	a 10.000 kg - fino 125 CV			
		AT		€ 0,32984
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,43452
		RU		€ 0,72282
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,05266 +1,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00674 = 4% * B)			€ 0,16843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12211
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,34320 +1,45%
	Incidenza manodopera sul totale 53,81%			€ 0,72282
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,00674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 4,00			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,33640
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,02000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,32327
		AT		€ 0,65967
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,48280
		RU		€ 1,05940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,71907 +1,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01100 = 4% * B)			€ 0,27505
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19941
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,19353 +1,78%
	Incidenza manodopera sul totale 48,3%			€ 1,05940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,01100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS23_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei TOS23_001 - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.				
TOS23_AT.N09.004.012	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	0,00840 ora	€ 22,81453 0%	€ 0,19164
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00840 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,13832
AT				€ 0,32996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00840 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,24217
RU				€ 0,24217
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,57213 +0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00275 = 3% * B)				€ 0,09154
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06637
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,73004 +0,3%
Incidenza manodopera sul totale 33,17%				€ 0,24217
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,00275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS23_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei TOS23_002 - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo TOS23_AT.N09.004.012 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV AT TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00294 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 33,17% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%	0,00900 ora  0,00900 ora  0,00900 ora	€ 22,81453 0%  € 16,46639 +1,23%  € 28,83000 0%	€ 0,20533  € 0,14820  € 0,25947  € 0,61300 +0,3%  € 0,09808  € 0,07111  € 0,78219 +0,3%  € 0,25947  € 0,00294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_04.A05.007.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli</p> <p>TOS23_001 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01612 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 34,8%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</p>	0,01500 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,56621
		0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
		0,02000 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,38999
		0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
	<b>AT</b>			<b>€ 1,86737</b>
		0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
		0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
		0,02000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,48280
	<b>RU</b>			<b>€ 1,49185</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,35922</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01612 = 3% * B)			€ 0,53748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38967
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 4,28637</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 34,8%			€ 1,49185
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.007.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli</p> <p>TOS23_002 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese</p>	0,01500 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,56621
		0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
		0,02000 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,38999



TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
AT				€ 1,86737
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	1,90000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 20,39297
PR				€ 20,39297
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,48280
RU				€ 1,49185
Sommano euro (A)				€ 23,75219
Scostamento % su anno 2022/1				+8,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11401 = 3% * B)				€ 3,80035
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,75525
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 30,30779
Scostamento % su anno 2022/1				+8,17%
Incidenza manodopera sul totale 4,92%				€ 1,49185
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,11401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS23_008 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale TOS23_001 - spessore minimo 20 cm			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01300 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,26573
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01300 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,21013
AT				€ 0,47586
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,26000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 2,89390
PR				€ 2,89390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,37479
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,31382
RU				€ 0,68861
Sommano euro (A)				€ 4,05837
Scostamento % su anno 2022/1				+15,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01948 = 3% * B)				€ 0,64934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47077
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 5,17848</b> <b>+15,28%</b>
				€ 0,68861
				€ 0,01948
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,3%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A07.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS23_001 - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 0,16164
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,03000 ora	€ 59,84605 <b>+0,74%</b>	€ 1,79538
	<b>AT</b>			<b>€ 2,18256</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 0,48280
	<b>RU</b>			<b>€ 0,77110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,95366</b> <b>+0,54%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00473 = 1% * B)			€ 0,47259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34263
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,76888</b> <b>+0,54%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,41%</i>			€ 1,63600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A07.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS23_002 - eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 0,16164
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,56305 <b>+0,71%</b>	€ 12,51261



					<b>AT</b>			<b>€ 12,89979</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%				€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 0%				€ 0,48280
					<b>RU</b>			<b>€ 0,77110</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 13,67089</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,67%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02187 = 1% * B)						€ 2,18734
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 1,58582
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 17,44405</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,67%
		Incidenza manodopera sul totale 37,47%						€ 6,53710
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,02187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_001 - Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00041</b>
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,46850
	<b>PR</b>			<b>€ 1,46850</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,00288
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,24084
	<b>RU</b>			<b>€ 0,76266</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,23157</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00536 = 1,5% * B)			€ 0,35705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25886
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b>			<b>€ 2,84748</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,75%
	Incidenza manodopera sul totale 26,78%			€ 0,76266
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e			





sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_002 - Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature (solo nell'ambito di progettazione preliminare)				
TOS23_AT.N01.060.050	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Piegaferrì combinata - 1 mese	0,00600 ora	€ 4,39844 +33,1%	€ 0,02639
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
<b>AT</b>				<b>€ 0,02680</b>
TOS23_PR.P06.001.065	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare).	1,10000 kg	€ 1,37020 0%	€ 1,50722
<b>PR</b>				<b>€ 1,50722</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,00288
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,51894
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,24084
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00600 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,16056
<b>RU</b>				<b>€ 0,92322</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,45724</b> +0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00590 = 1,5% * B)				€ 0,39316
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28504
<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,13544</b> +0,27%
Incidenza manodopera sul totale 29,44%				€ 0,92322
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,00590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_010 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posata con carrello telescopico			
TOS23_AT.N06.004.004	- Sollevamento e trasporto interno - Carrelli Fuoristrada Telescopici 4 m con portata di 1500 kg - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,70000 0%	€ 0,01540
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,03530
<b>AT</b>				<b>€ 0,05070</b>
TOS23_PR.P06.002.010	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 0%	€ 1,62152
<b>PR</b>				<b>€ 1,62152</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,14415
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05766
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,12070



	<b>RU</b>		<b>€ 0,32251</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,99473</b> <b>+0,26%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00319 = 1% * B)		€ 0,31916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,23139
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2,54528</b> <b>+0,26%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,67%</i>		€ 0,32251
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.015	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_015 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posizionata con autocarro con gru ruotante			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,00200 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 0,03300
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 0,03530
	<b>AT</b>			<b>€ 0,06830</b>
	TOS23_PR.P06.002.010 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 <b>0%</b>	€ 1,62152
	<b>PR</b>			<b>€ 1,62152</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,05766
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,14415
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 0,12070
	<b>RU</b>			<b>€ 0,32251</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,01233</b> <b>+0,25%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00322 = 1% * B)			€ 0,32197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23343
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,56773</b> <b>+0,25%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,56%</i>			€ 0,32251
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.			



TOS23_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_001 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm				
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 47,89167 <b>+14,57%</b>	€ 0,95783
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 0,34207
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,03000 ora	€ 16,18750 <b>-3,36%</b>	€ 0,48563
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03000 ora	€ 16,46639 <b>+1,23%</b>	€ 0,49399
<b>AT</b>				<b>€ 2,27952</b>
TOS23_PR.P01.002.041	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,32532 <b>-2,87%</b>	€ 34,81811
<b>PR</b>				<b>€ 34,81811</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,86490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 0,12070
<b>RU</b>				<b>€ 1,56220</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 38,65983</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-2,3%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06186 = 1% * B)				€ 6,18557
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,48454
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 49,32994</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-2,3%</b>
Incidenza manodopera sul totale 3,17%				€ 1,56220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_002 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 47,89167 <b>+14,57%</b>	€ 2,39458
TOS23_AT.N01.073.010	- Autobetoniere - Autobetoniera da 6000 A 10.000 lt di resa, trasmissione idrostatica - 1 mese	0,10000 ora	€ 19,07263 <b>0%</b>	€ 1,90726
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 0,85516
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 1,71033
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00300 ora	€ 17,88600 <b>0%</b>	€ 0,05366
TOS23_AT.N09.009.009	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 2500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,70000 <b>-1,02%</b>	€ 0,15700
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,01000	€ 16,46639	€ 0,16466



	oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	+1,23%	
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00300 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04940
	<b>AT</b>			<b>€ 7,29205</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,22417
TOS23_PR.P01.002.041	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,32532 -2,87%	€ 34,81811
TOS23_PR.P02.004.006	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - merce sfusa	0,12000 Tn	€ 109,80000 -15,28%	€ 13,17600
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00800 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 6,26953
	<b>PR</b>			<b>€ 54,48781</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00300 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,07242
	<b>RU</b>			<b>€ 6,13362</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 67,91348</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10866 = 1% * B)			€ 10,86616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,87796
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 86,65760</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,12%
	Incidenza manodopera sul totale 7,08%			€ 6,13362
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_002 - Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. TOS23_001 - spessore 20 cm			
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,05000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 1,88738
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,07000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,19723
TOS23_AT.N09.009.020	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,07000 ora	€ 21,52090 +17,65%	€ 1,50646
	<b>AT</b>			<b>€ 6,53054</b>
TOS23_PR.P01.002.007	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 12/22 (due)	0,20000 Tn	€ 19,61779 +1,97%	€ 3,92356
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,20000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 24,51655
	<b>PR</b>			



				€ 28,44011
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
	<b>RU</b>			€ 1,00905
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 35,97970
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11514 = 2% * B)			€ 5,75675
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,17365
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 45,91010
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,66%
	Incidenza manodopera sul totale 2,2%			€ 1,00905
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. TOS23_001 - Preparazione con trattamento a calce del piano di posa dei rilevati di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer, senza asportazione e sostituzione dei materiali in sito di spessore finito non inferiore a 30 cm, previo lo scavo di scotico da computarsi a parte, con dosaggio della calce del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare			
	TOS23_AT.N01.001.250 - Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00260 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,12452
	TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,05070
	TOS23_AT.N01.003.025 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,04925
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00260 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00026
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00260 ora	€ 54,76655 +0,67%	€ 0,14239
	TOS23_AT.N02.014.024 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00260 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,07916
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,00260 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02332



	3500 Kg			
TOS23_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00260 ora	€ 140,28850 0%	€ 0,36475
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
<b>AT</b>				<b>€ 1,19732</b>
TOS23_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,01620 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 3,15900
<b>PR</b>				<b>€ 3,15900</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07496
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07496
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07496
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07496
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07496
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00260 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,06276
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00260 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,06276
<b>RU</b>				<b>€ 0,50032</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4,85664</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01554 = 2% * B)				€ 0,77706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56337
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 6,19707</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,04%
Incidenza manodopera sul totale 9,28%				€ 0,57528
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massiciata stradale. Stabilizzazione delle terre.</p> <p>TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.</p> <p>TOS23_002 - Rilevato stradale con trattamento a calce in sito di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato, con dosaggio della calce con un massimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare</p>			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,00870 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,32840



TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00870 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,41666
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00870 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,33747
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,16965
TOS23_AT.N01.003.025	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,16481
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00870 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00086
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00870 ora	€ 54,76655 +0,67%	€ 0,47647
TOS23_AT.N02.014.024	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00870 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,26488
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00870 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,07803
TOS23_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00870 ora	€ 140,28850 0%	€ 1,22051
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00870 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,14326
<b>AT</b>				<b>€ 4,67236</b>
TOS23_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,05400 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 10,53000
<b>PR</b>				<b>€ 10,53000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25082
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25082
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25082
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25082
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25082
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25082
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,21002
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,21002





	<b>RU</b>		<b>€ 1,92496</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 17,12732</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05481 = 2% * B)		€ 2,74037
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,98677
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 21,85446</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 9,96%		€ 2,17578
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,05481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. TOS23_003 - Rilevato stradale con trattamento con calce e cemento, di terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, in due passate, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato nella quantità pari al 1,5% di calce, del 2% di cemento portland nella successiva passata del peso teorico del terreno da stabilizzare			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,63038
	TOS23_AT.N01.001.250 - Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,79979
	TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,32564
	TOS23_AT.N01.003.025 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,31636
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00165
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00165
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01670 ora	€ 54,76655 +0,67%	€ 0,91460
	TOS23_AT.N02.014.024 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,01670 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,50846
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,01670	€ 8,96897	€ 0,14978



		oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N09.063.004	-	Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,01670 ora	€ 140,28850 0%	€ 2,34282
TOS23_AT.N09.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01670 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27499
<b>AT</b>					<b>€ 9,00812</b>
TOS23_PR.P02.004.004	-	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,03600 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 5,03592
TOS23_PR.P02.009.001	-	Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,02700 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 5,26500
<b>PR</b>					<b>€ 10,30092</b>
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48146
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48146
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48146
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48146
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48146
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48146
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,40314
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,40314
<b>RU</b>					<b>€ 3,69504</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 23,00408</b>
Scostamento % su anno 2022/1					+4,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07361 = 2% * B)					€ 3,68065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 2,66847
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>					<b>€ 29,35320</b>
Scostamento % su anno 2022/1					+4,51%
Incidenza manodopera sul totale 14,23%					€ 4,17650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					€ 0,07361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu	0,00240 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,18457



	30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,22397
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00280 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,03926
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00280 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04611
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,08233
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64494</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,22000 Tn	€ 115,31467 +9,42%	€ 25,36923
	<b>PR</b>			<b>€ 25,99618</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05766
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,14415
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,14415
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00280 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,08072
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00500 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,13380
	<b>RU</b>			<b>€ 0,56048</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 27,20160</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13057 = 3% * B)			€ 4,35226
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,15539
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 34,70925</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,65%
	Incidenza manodopera sul totale 1,81%			€ 0,62967
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,13057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,01846



TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00050 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,02240
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00050 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,00823
<b>AT</b>				<b>€ 0,04909</b>
TOS23_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,02200 Tn	€ 115,31467 +9,42%	€ 2,53692
<b>PR</b>				<b>€ 2,53692</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,01442
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,01442
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00050 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,01338
<b>RU</b>				<b>€ 0,04222</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2,62823</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01262 = 3% * B)				€ 0,42052
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30488
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 3,35363</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,95%
Incidenza manodopera sul totale 1,47%				€ 0,04914
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00140 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,10766
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00370 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,16574
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00220 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,03084
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00220 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03623
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00370 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,06093
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
<b>AT</b>				<b>€ 0,47010</b>



TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,13200 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 16,61915
<b>PR</b>				<b>€ 17,24610</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,10667
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,10667
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00220 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,06343
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05766
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00370 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,09901
<b>RU</b>				<b>€ 0,43344</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,14964</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08712 = 3% * B)				€ 2,90394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10536
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,15894</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,54%
Incidenza manodopera sul totale 2,05%				€ 0,47380
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,01846
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00060 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,02688
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00060 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,00988
<b>AT</b>				<b>€ 0,05522</b>
TOS23_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,02200 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 2,76986
<b>PR</b>				<b>€ 2,76986</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,01730
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,01730
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00060 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,01606
RU				€ 0,05066
Sommano euro (A)				€ 2,87574
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01380 = 3% * B)				€ 0,46012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33359
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,66945
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Incidenza manodopera sul totale 1,57%				€ 0,05758
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00040 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,03076
TOS23_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,00200 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,00660
TOS23_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00350 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 0,10052
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00080 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,01122
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00080 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01317
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00350 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,05763
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,25283
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,04600 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 6,88215
PR				€ 7,50910
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,10091
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,10091



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05766
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00080 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02306
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00350 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,09366
RU				€ 0,37620
Sommano euro (A)				€ 8,13813
Scostamento % su anno 2022/1				+9,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03906 = 3% * B)				€ 1,30210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94402
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,38425
Scostamento % su anno 2022/1				+9,86%
Incidenza manodopera sul totale 3,73%				€ 0,38773
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,03906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,01538
TOS23_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00180 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 0,05170
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00180 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02964
AT				€ 0,09672
TOS23_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,02200 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 3,29146
PR				€ 3,29146
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05189
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05189
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00180 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,04817
RU				€ 0,15195
Sommano euro (A)				€ 3,54013
Scostamento % su anno 2022/1				+10,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01699 = 3% * B)				€ 0,56642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41066
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				





				€ 4,51721 +10,76%
				€ 0,15772
				€ 0,01699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_003 - con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00070 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,05383
	TOS23_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
	TOS23_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00250 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11198
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00120 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,01682
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00120 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01976
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
	<b>AT</b>			<b>€ 0,31226</b>
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
	TOS23_PR.P36.011.008 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	0,07140 Tn	€ 142,32767 +11,25%	€ 10,16220
	<b>PR</b>			<b>€ 10,78915</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07208
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07208
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05766
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00120 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,03460
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00250 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,06690
	<b>RU</b>			<b>€ 0,30332</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,40473</b> +9,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05474 = 3% * B)			€ 1,82476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32295



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14,55244</b> <b>+9,87%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,22%</i>		€ 0,32350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,05474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_004 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 76,90222 <b>+0,82%</b>	€ 0,01538
	TOS23_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00130 ora	€ 44,79364 <b>-11,16%</b>	€ 0,05823
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00130 ora	€ 16,46639 <b>+1,23%</b>	€ 0,02141
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09502</b>
	TOS23_PR.P36.011.008 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	0,02200 Tn	€ 142,32767 <b>+11,25%</b>	€ 3,13121
	<b>PR</b>			<b>€ 3,13121</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,03748
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,03748
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00130 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 0,03479
	<b>RU</b>			<b>€ 0,10975</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,33598</b> <b>+10,24%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01601 = 3% * B)			€ 0,53376
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38697
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,25671</b> <b>+10,24%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,71%</i>			€ 0,11552
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			



TOS23_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compresso 4 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,04614
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11646
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
<b>AT</b>				<b>€ 0,31984</b>
TOS23_PR.P36.002.009	- Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.068,87167 -3,77%	€ 0,85510
TOS23_PR.P36.014.002	- Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura fonoassorbente con curva granulometrica discontinua 0/8 mm e fibra di cellulosa addensante.	0,08800 Tn	€ 187,91182 +2,84%	€ 16,53624
<b>PR</b>				<b>€ 17,39134</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,04325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07496
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07496
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05766
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,06958
<b>RU</b>				<b>€ 0,32041</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,03159</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08655 = 3% * B)				€ 2,88505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09166
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,00830</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Incidenza manodopera sul totale 1,47%				€ 0,33771
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.008.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto			



TOS23_005 - tipo GAP GRADED o semichiuso, con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, impastato con bitume tipo Hard e con aggiunta di fibre organiche o minerali; sp. compresso 3 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,04614
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11646
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
<b>AT</b>				<b>€ 0,31984</b>
TOS23_PR.P36.002.009	- Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.068,87167 -3,77%	€ 0,85510
TOS23_PR.P36.017.001	- Conglomerati bituminosi per manti di usura speciali costituiti da aggregati lapidei con diametro massimo non superiore a 8 mm, impastati con bitume modificato di tipo Hard; forniti a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico - tipo GAP GRADED di spessore 30 mm, impastati a caldo con aggiunta di fibre organiche o minerali. Gli inerti costituenti la frazione di aggregati grossi, di natura basaltica, devono essere costituiti da aggregati lapidei di primo impiego costituiti da elementi totalmente frantumati e devono possedere un valore di levigabilità (PSV) ≥ 50%. Il rapporto filler - bitume deve mantenersi tra 1.1 e 1.7 e la percentuale di bitume tra 7-8%. La miscela deve essere additivata con fibre minerali in quantità comprese tra lo 0.25% e lo 0.40% rispetto al peso degli aggregati.	0,06600 Tn	€ 215,53969 +2,93%	€ 14,22562
<b>PR</b>				<b>€ 15,08072</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07496
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,04325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05766
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07496
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,06958
<b>RU</b>				<b>€ 0,32041</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,72097</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02515 = 1% * B)				€ 2,51536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82363
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 20,05996</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Incidenza manodopera sul totale 1,68%				€ 0,33771
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.009.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00090 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,06921
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00265 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11870
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00265 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04364
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
<b>AT</b>				<b>€ 0,34598</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.014.001	- Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura drenante con curva granulometrica discontinua 0/16 mm	0,09100 Tn	€ 174,32550 +4,88%	€ 15,86362
<b>PR</b>				<b>€ 16,49057</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07784
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07784
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05766
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,04325
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00270 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,07225
<b>RU</b>				<b>€ 0,32884</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,16539</b> +4,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08239 = 3% * B)				€ 2,74646
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,99119
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,90304</b> +4,46%
Incidenza manodopera sul totale 1,62%				€ 0,35479
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli			



	autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS23_001 - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 1,72011
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 104,11360 -17,02%	€ 0,18740
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00800 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,85593
TOS23_PR.P12.010.003	- Zanella in cls - ad un petto - cm 25x8x100	1,00000 cad	€ 6,71486 -1,12%	€ 6,71486
	<b>PR</b>			<b>€ 9,47830</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 5,29700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,77530</b> -2,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03546 = 1,5% * B)			€ 2,36405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,71394
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,85329</b> -2,67%
	Incidenza manodopera sul totale 31,99%			€ 6,03116
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,03546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS23_002 - a due petti 30x7-9x100 cm vibrata			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 1,91124
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 104,11360 -17,02%	€ 0,18740
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00900 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,96293
TOS23_PR.P12.010.001	- Zanella in cls - a doppio petto cm. 30x7-9x100	1,00000 cad	€ 12,57030 +9,35%	€ 12,57030
	<b>PR</b>			<b>€ 15,63187</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,65540
	<b>RU</b>			<b>€ 5,82670</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,45857</b> +3,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05150 = 1,5% * B)			€ 3,43337



Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 2,48919
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>	<b>€ 27,38113</b>
Scostamento % su anno 2022/1	+3,44%
<i>Incidenza manodopera sul totale 24,23%</i>	€ 6,63502
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	€ 0,05150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.010.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_010 - Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5</p> <p>TOS23_001 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)</p>			
	<p>TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p>	0,01000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,95562
	<p>TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p>	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 7,37512</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,28000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,07240
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,28000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,75920
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 14,83160</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p>			<b>€ 22,20672</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-0,47%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05330 = 1,5% * B)</p>			€ 3,55308
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,57598
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p>			<b>€ 28,33578</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-0,47%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 53,65%</i></p>			€ 15,20239
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 0,05330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.011.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25</p> <p>TOS23_001 - diritto cm 8x25x100</p>			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,56194 <b>-14,83%</b>	€ 0,23890
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 104,11360 <b>-17,02%</b>	€ 0,13535
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 <b>+1,33%</b>	€ 4,77399
TOS23_PR.P12.011.002	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	1,00000 cad	€ 4,22068 <b>+7,91%</b>	€ 4,22068
	<b>PR</b>			





				<b>€ 9,36892</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,86240
	<b>RU</b>			<b>€ 8,47520</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,84412</b> +1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04283 = 1,5% * B)			€ 2,85506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06992
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,76910</b> +1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 37,84%			€ 8,61610
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,04283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS23_002 - curvilineo cm 8x25x80			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,23890
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 104,11360 -17,02%	€ 0,18740
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 4,77399
TOS23_PR.P12.011.003	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 8x25x80	1,00000 cad	€ 9,66547 +2,07%	€ 9,66547
	<b>PR</b>			<b>€ 14,86576</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,53460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,40036</b> +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05856 = 1,5% * B)			€ 3,90406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,83044
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,13486</b> +0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 31,14%			€ 9,69404
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in			



pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_001 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza fino a 25cm, h15/25cm Compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici				
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,01459
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,71033
<b>AT</b>				<b>€ 2,72492</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,02500 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 2,65438
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 1,17146
<b>PR</b>				<b>€ 3,82584</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 8,18000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14,73076</b> +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02357 = 1% * B)				€ 2,35692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70877
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 18,79645</b> +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 43,52%				€ 8,18000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_002 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza da 25cm fino a 40 cm, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,21751
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
<b>AT</b>				<b>€ 3,26990</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,04000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 4,24701
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 1,17146



					<b>PR</b>		<b>€ 5,41847</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680			
					<b>RU</b>		<b>€ 9,81600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,50437</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,26%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02961 = 1% * B)			€ 2,96070			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,14651			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 23,61158</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,26%			
	Incidenza manodopera sul totale 41,57%			€ 9,81600			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02961			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_003 - lastrichino e/o lastroni in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,35000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,55106
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,35000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,98615
	<b>AT</b>			<b>€ 9,53721</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00500 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,58573
	<b>PR</b>			<b>€ 11,20325</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,44900
	<b>RU</b>			<b>€ 28,63000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 49,37046</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07899 = 1% * B)			€ 7,89927
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,72697
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 62,99670</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 45,45%			€ 28,63000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07899



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.</p> <p>TOS23_004 - lastrico per carreggiate stradali in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,33000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,34814
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,33000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,64409
	<b>AT</b>			<b>€ 8,99223</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00430 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,50373
	<b>PR</b>			<b>€ 11,12125</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,51390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,51390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,96620
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,96620
	<b>RU</b>			<b>€ 34,96020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 55,07368</b> +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08812 = 1% * B)			€ 8,81179
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,38855
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,27402</b> +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 49,75%			€ 34,96020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.005	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.</p> <p>TOS23_005 - lastrico alla rinfusa in pietra forte o di macigno di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,45000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 4,56565



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,69648
<b>AT</b>				<b>€ 12,26213</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 15,92628
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00800 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,93717
<b>PR</b>				<b>€ 16,86345</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
<b>RU</b>				<b>€ 47,67300</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 76,79858</b> +0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12288 = 1% * B)				€ 12,28777
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,90864
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 97,99499</b> +0,15%
Incidenza manodopera sul totale 48,65%				€ 47,67300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.017.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS23_001 - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,76450
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 104,11360 -17,02%	€ 0,93702
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00150 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,16049
TOS23_PR.P12.011.011	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - tipo spartitraffico, diritto cm 15/25x25hx50	1,00000 m	€ 11,62500 +8,32%	€ 11,62500
<b>PR</b>				<b>€ 13,48701</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 5,29700</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 18,78401</b> +3,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04508 = 1,5% * B)		€ 3,00544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,17895
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 23,96840</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,73%</i>		€ 5,92734
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,04508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.017.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS23_005 - per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm			
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,76450
	TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 104,11360 -17,02%	€ 0,93702
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00200 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,21398
	TOS23_PR.P12.011.012 - Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - per rotatorie tassellato di diametro vario, l.50 cm	2,00000 cad	€ 7,78440 +6,85%	€ 15,56880
	<b>PR</b>			<b>€ 17,48430</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,59400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 28,07830</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04493 = 1% * B)			€ 4,49253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,25708
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 35,82791</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,33%</i>			€ 11,22434
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.020.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS23_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa			



TOS23_AT.N01.003.063	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 5,01251 -20,12%	€ 0,50125
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,82332
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,64664
<b>AT</b>				<b>€ 3,79621</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,61403
TOS23_PR.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005 - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	1,00000 m²	€ 13,29219 -0,72%	€ 13,29219
<b>PR</b>				<b>€ 14,90622</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 9,41450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 28,11693</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04499 = 1% * B)				€ 4,49871
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,26156
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 35,87720</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,7%
Incidenza manodopera sul totale 26,24%				€ 9,41450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. TOS23_001 - plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
<b>AT</b>				





				<b>€ 10,17972</b>
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.028.003	- Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiusino (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 (di cui al punto 3.3 del D.M. 17/01/2018) completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato - dimensioni esterne 100x100xh100 per pali di altezza 10/12 mt.	1,00000 cad	€ 210,35680 -5,58%	€ 210,35680
	<b>PR</b>			<b>€ 279,42389</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,19845
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,82136
	<b>RU</b>			<b>€ 14,01981</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 303,62342</b> -3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48580 = 1% * B)			€ 48,57975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,22032
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 387,42349</b> -3,67%
	Incidenza manodopera sul totale 3,62%			€ 14,01981
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,48580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.028.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_001 - Formazione di nastrino perimetrale a scalpello, di larghezza non inferiore a 1 cm di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,20000 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,94000
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,65625
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,81338
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,53814
	<b>AT</b>			<b>€ 6,36843</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
<b>RU</b>				<b>€ 12,04240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,41083</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02946 = 1% * B)				€ 2,94573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,13566
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,49222</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,19%
Incidenza manodopera sul totale 51,26%				€ 12,04240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.028.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_002 - Formazione di punzecchiatura fitta e profonda a scalpello sull'intera faccia superiore di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,45000 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 2,11500
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,47656
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,69648
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,45000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 6,10031
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,45000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 4,03604
<b>AT</b>				<b>€ 21,42439</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,97350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,86300
<b>RU</b>				<b>€ 23,83650</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 45,26089</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07242 = 1% * B)				€ 7,24174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,25026
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 57,75289</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,62%
Incidenza manodopera sul totale 41,27%				€ 23,83650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07242



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_001 - larghezza cm 12			
	TOS23_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
	<b>AT</b>			<b>€ 0,05382</b>
	TOS23_PR.P26.100.005 - Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00500 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02326
	TOS23_PR.P51.060.001 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,02380 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,07666
	<b>PR</b>			<b>€ 0,09992</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07208
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,06035
	<b>RU</b>			<b>€ 0,13243</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,28617</b> -1,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00046 = 1% * B)			€ 0,04579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03320
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,36516</b> -1,93%
	Incidenza manodopera sul totale 36,27%			€ 0,13243
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00046

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_002 - larghezza cm 15			
	TOS23_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265



	prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno			
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
<b>AT</b>				<b>€ 0,05382</b>
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00600 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02792
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,09662
<b>PR</b>				<b>€ 0,12454</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07208
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,06035
<b>RU</b>				<b>€ 0,13243</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,31079</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00050 = 1% * B)				€ 0,04973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03605
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 0,39657</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,39%
Incidenza manodopera sul totale 33,39%				€ 0,13243
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_003 - larghezza cm 25			
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
<b>AT</b>				<b>€ 0,05382</b>
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00120 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,00558
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,05000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,16104
<b>PR</b>				<b>€ 0,16662</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07208



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,06035
RU				€ 0,13243
Sommano euro (A)				€ 0,35287
Scostamento % su anno 2022/1				-6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00056 = 1% * B)				€ 0,05646
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,04093
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,45026
Scostamento % su anno 2022/1				-6,26%
Incidenza manodopera sul totale 29,41%				€ 0,13243
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,12%				€ 0,00056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_004 - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc			
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,02840 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,14371
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02840 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46765
AT				€ 0,61136
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00480 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02233
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,64417
PR				€ 0,66650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02840 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,81877
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02840 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,68558
RU				€ 1,50435
Sommano euro (A)				€ 2,78221
Scostamento % su anno 2022/1				-3,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00445 = 1% * B)				€ 0,44515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32274
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,55010
Scostamento % su anno 2022/1				-3,15%
Incidenza manodopera sul totale 42,37%				€ 1,50435
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------

				TOTALE	
TOS23_04.E07.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo. TOS23_001 - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucciolo e di microsfeere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retrorifelettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.				
	TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
	AT				€ 1,35563
	TOS23_PR.P51.050.001	- Laminato elastoplastico per l'esecuzione di opere di segnaletica orizzontale ed, in particolare, per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo, - costituito da un laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucciolo e di microsfeere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retrorifelettente. Completo del materiale occorrente per la messa in opera.	1,00000 m²	€ 51,83333 -6,18%	€ 51,83333
	PR				€ 51,83333
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	RU				€ 5,29700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 58,48596 -5,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09358 = 1% * B)				€ 9,35775
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,78437	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,62808 -5,67%	
Incidenza manodopera sul totale 7,1%				€ 5,29700	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09358	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.</p> <p>TOS23_001 - di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg,</p>	0,25000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 3,38906



	prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)			
	<b>AT</b>			<b>€ 3,38906</b>
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05400 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 5,16034
	<b>PR</b>			<b>€ 5,16034</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,69000
	<b>RU</b>			<b>€ 13,89750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,44690</b> -4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03592 = 1% * B)			€ 3,59150
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,60384
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,64224</b> -4,85%
	Incidenza manodopera sul totale 55,51%			€ 15,89977
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_002 - di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450
	<b>AT</b>			<b>€ 1,08450</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
	<b>RU</b>			<b>€ 4,23760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,32210</b> -1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 1% * B)			€ 0,85154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61736
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,79100</b> -1,46%
	Incidenza manodopera sul totale 62,4%			€ 4,23760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del			





16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_003 - di cippo ettometrico o chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, completo di sostegni e attacchi speciali				
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450	
AT			€ 1,08450	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120	
RU			€ 4,23760	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,32210 -1,46%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 1% * B)			€ 0,85154	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61736	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,79100 -1,46%	
Incidenza manodopera sul totale 62,4%			€ 4,23760	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00852	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_004 - di delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. CdS) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia.			
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450	
AT			€ 1,08450	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120	
RU			€ 4,23760	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,32210 -1,46%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 1% * B)			€ 0,85154	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61736	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,79100 -1,46%	
Incidenza manodopera sul totale 62,4%			€ 4,23760	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00852	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_010 - Catadiottro per centro e sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,96560
<b>RU</b>				<b>€ 2,11880</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,11880</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00339 = 1% * B)				€ 0,33901
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,24578
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,70359</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 2,11880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe N2. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
<b>AT</b>				<b>€ 4,71296</b>
TOS23_PR.P53.001.002	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e	1,05000 ml	€ 38,11467 0%	€ 40,02040



	supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe N2 bordo laterale W5 A			
	<b>PR</b>			<b>€ 40,02040</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 11,06300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,79636</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17855 = 2% * B)			€ 8,92742
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,47238
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 71,19616</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 15,54%			€ 11,06300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17855

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H1. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
	TOS23_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	<b>AT</b>			<b>€ 4,71296</b>
	TOS23_PR.P53.001.005 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo	1,05000 ml	€ 48,82647 0%	€ 51,26779



	stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H1 bordo laterale W4 A				
		PR			€ 51,26779
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400	
		RU			€ 11,06300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,04375 +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21454 = 2% * B)				€ 10,72700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77708
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,54783 +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 12,93%				€ 11,06300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.008	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal	1,05000 ml	€ 78,39600 0%	€ 82,31580



	prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo laterale W4 A			
	PR			€ 82,31580
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	RU			€ 11,06300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,09176 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31389 = 2% * B)			€ 15,69468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,37864
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,16508 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 8,84%			€ 11,06300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,31389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_002 - per spartitraffico W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.030	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2	1,05000 ml	€ 112,33267 0%	€ 117,94930



spartitraffico W4 A				
PR				€ 117,94930
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 11,06300
Sommano euro (A)				€ 133,72526
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42792 = 2% * B)				€ 21,39604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,51213
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 170,63343
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Incidenza manodopera sul totale 6,48%				€ 11,06300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_003 - per bordo ponte W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.019	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo ponte W4 A	1,05000 ml	€ 130,33733 0%	€ 136,85420



TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
<b>PR</b>				<b>€ 140,91073</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 13,94600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 159,56969</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51062 = 2% * B)				€ 25,53115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,51008
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 203,61092</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Incidenza manodopera sul totale 6,85%				€ 13,94600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,51062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
<b>AT</b>				<b>€ 4,71296</b>
TOS23_PR.P53.001.013	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete	1,05000 ml	€ 155,80133 0%	€ 163,59140





	di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo laterale W5 A			
		PR		€ 163,59140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
		RU		€ 11,06300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 179,36736 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57398 = 2% * B)			€ 28,69878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,80661
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,87275 +0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 4,83%			€ 11,06300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,57398

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_002 - per spartitraffico W8 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.032	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e	1,05000 m	€ 206,59500 0%	€ 216,92475



	supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 spartitraffico W8 A			
	<b>PR</b>			<b>€ 216,92475</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 11,06300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 232,70071</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74464 = 2% * B)			€ 37,23211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,99328
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 296,92610</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 3,73%			€ 11,06300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,74464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_003 - per bordo ponte W7 A.			
	TOS23_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	<b>AT</b>			<b>€ 4,71296</b>
	TOS23_PR.P53.001.024 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo	1,05000 ml	€ 223,14700 0%	€ 234,30435



	stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo ponte W7 A			
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	PR			€ 238,36088
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	RU			€ 13,94600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 257,01984 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82246 = 2% * B)			€ 41,12317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,81430
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 327,95731 +0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 4,25%			€ 13,94600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,82246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
	TOS23_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296



TOS23_PR.P53.001.016	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo laterale W5 A	1,05000 ml	€ 167,56533 0%	€ 175,94360
<b>PR</b>				<b>€ 175,94360</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 11,06300</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 191,71956</b> +0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61350 = 2% * B)				€ 30,67513
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,23947
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 244,63416</b> +0,03%
Incidenza manodopera sul totale 4,52%				€ 11,06300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,61350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_002 - per spartitraffico W6 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
<b>AT</b>				<b>€ 4,71296</b>



TOS23_PR.P53.001.034	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 spartitraffico W6 A	1,05000 ml	€ 240,30667 0%	€ 252,32200
<b>PR</b>				<b>€ 252,32200</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 11,06300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 268,09796</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85791 = 2% * B)				€ 42,89567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,09936
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 342,09299</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Incidenza manodopera sul totale 3,23%				€ 11,06300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,85791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_003 - per bordo ponte W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
<b>AT</b>				<b>€ 4,71296</b>
TOS23_PR.P53.001.027	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve,	1,05000	€ 242,81900	€ 254,95995



	a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo ponte W5 A	ml	0%	
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	<b>PR</b>			<b>€ 259,01648</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 13,94600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 277,67544</b> +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88856 = 2% * B)			€ 44,42807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,21035
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 354,31386</b> +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 3,94%			€ 13,94600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,88856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E09.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS23_001 - Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione TOS23_001 - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,02000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,08255
	<b>PR</b>			<b>€ 0,08255</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01050 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,30272
	<b>RU</b>			<b>€ 0,30272</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,38527</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00031 = 0,5% * B)			€ 0,06164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04469
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,49160</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 61,58%			€ 0,30272
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E09.011.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS23_011 - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura TOS23_001 - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)				
TOS23_PR.P07.023.001	- Picchetti in tondini di acciaio B450C - lunghezza 25 cm - Ø 8	0,40000 cad	€ 0,08147 0%	€ 0,03259
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 1,56573
PR				€ 1,59832
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,50041
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,50041
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,50041
RU				€ 1,50123
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,09955 -0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00248 = 0,5% * B)				€ 0,49593
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35955
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,95503 -0,07%
Incidenza manodopera sul totale 37,96%				€ 1,50123
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.002.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e riinterro TOS23_003 - d. 50 cm armato, platea 100x25 cm			
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 0%	€ 1,96453
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
AT				€ 4,61166
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 21,20097
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,25802
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,25000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 26,54379





TOS23_PR.P12.019.011	- Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 500 mm armato	1,00000 m	€ 55,83750 -4,46%	€ 55,83750
TOS23_PR.P12.200.005	- Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 500 mm (u.m. aggiornata anno 2023)	1,00000 cad	€ 8,38750 +23,32%	€ 8,38750
<b>PR</b>				<b>€ 112,22778</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 14,44950</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,28894</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21006 = 1% * B)				€ 21,00623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,22952
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 167,52469</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,17%
Incidenza manodopera sul totale 8,69%				€ 14,54961
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.002.008	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfianco in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_008 - d. 140 cm armato, platea 220x25 cm			
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 0%	€ 1,96453
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
<b>AT</b>				<b>€ 4,61166</b>
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 21,20097
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,25802
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,55000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 58,39634
TOS23_PR.P12.019.008	- Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 1400 mm armato	1,00000 m	€ 231,38933 0%	€ 231,38933
TOS23_PR.P12.200.010	- Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 1400 mm, sp. 24 mm	0,50000 cad	€ 17,32865 0%	€ 8,66433
<b>PR</b>				<b>€ 319,90899</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,83000	€ 5,76600



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,30000	€ 24,14000	€ 7,24200
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 13,00800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 337,52865</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,62014 = 3% * B)			€ 54,00458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,15332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 430,68655</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,04%</i>			€ 13,10811
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,62014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e riporto TOS23_001 - diam. est. 200 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	<b>AT</b>			<b>€ 2,54718</b>
	TOS23_PR.P01.002.042 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,08000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 1,34609
	TOS23_PR.P15.050.023 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,00000 m	€ 20,73715 +47,82%	€ 20,73715
	<b>PR</b>			<b>€ 22,08324</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,86240
	<b>RU</b>			<b>€ 5,01560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,64602</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14230 = 3% * B)			€ 4,74336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43894
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 37,82832</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,26%</i>			€ 5,01560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,14230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			



riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_002 - diam. est. 250 mm				
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,10000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 1,68262
TOS23_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,00000 m	€ 32,29655 +47,79%	€ 32,29655
PR				€ 33,97917
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,86240
RU				€ 5,01560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,54195 +33,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19940 = 3% * B)				€ 6,64671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,81887
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 53,00753 +33,47%
Incidenza manodopera sul totale 9,46%				€ 5,01560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,19940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_003 - diam. est. 315 mm			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 2,01914
TOS23_PR.P15.050.025	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla	1,00000 m	€ 52,33821 +47,8%	€ 52,33821



	norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm			
	<b>PR</b>			<b>€ 54,35735</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 5,49840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,40293</b> +37,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29953 = 3% * B)			€ 9,98447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,23874
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,62614</b> +37,02%
	Incidenza manodopera sul totale 6,91%			€ 5,49840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,29953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_004 - diam. est. 400 mm			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	<b>AT</b>			<b>€ 2,54718</b>
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 2,01914
TOS23_PR.P15.050.026	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,00000 m	€ 85,82830 +47,81%	€ 85,82830
	<b>PR</b>			<b>€ 87,84744</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 5,49840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,89302</b> +40,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46029 = 3% * B)			€ 15,34288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,12359
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,35949</b> +40,6%
	Incidenza manodopera sul totale 4,49%			€ 5,49840



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,46029
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_005 - diam. est. 500 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	<b>AT</b>			<b>€ 2,54718</b>
	TOS23_PR.P01.002.042 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,36000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 6,05742
	TOS23_PR.P15.050.027 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	1,00000 m	€ 131,47359 +39,33%	€ 131,47359
	<b>PR</b>			<b>€ 137,53101</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 5,49840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 145,57659</b> +33,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23292 = 1% * B)			€ 23,29225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,88688
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 185,75572</b> +33,49%
	Incidenza manodopera sul totale 2,96%			€ 5,49840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.006	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_006 - diam. est. 630 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158



	300 CV			
	AT			€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,40000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 6,73047
TOS23_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,00000 m	€ 236,94667 +45,71%	€ 236,94667
	PR			€ 243,67714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	RU			€ 5,49840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 251,72272 +41,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40276 = 1% * B)			€ 40,27564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,19984
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 321,19820 +41,36%
	Incidenza manodopera sul totale 1,71%			€ 5,49840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_001 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
	AT			€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 23,02236
TOS23_PR.P12.020.003	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 21,43655 +32,2%	€ 21,43655
	PR			€ 44,45891
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,19845
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,82136
	RU			€ 14,01981
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,65844 +9,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32956 = 3% * B)		€ 10,98535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,96438
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 87,60817</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16%</i>		€ 14,01981
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,32956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_002 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10			
	TOS23_AT.N06.018.006 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
	<b>AT</b>			<b>€ 10,17972</b>
	TOS23_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 23,02236
	TOS23_PR.P12.020.004 - Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 32,08822 +18,64%	€ 32,08822
	<b>PR</b>			<b>€ 55,11058</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,19845
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,82136
	<b>RU</b>			<b>€ 14,01981</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 79,31011</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12690 = 1% * B)			€ 12,68962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,19997
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 101,19970</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,85%</i>			€ 14,01981
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o			





soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10				
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
<b>AT</b>				<b>€ 10,17972</b>
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.020.010	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	1,00000 cad	€ 172,92895 +28,93%	€ 172,92895
<b>PR</b>				<b>€ 241,99604</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,19845
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,82136
<b>RU</b>				<b>€ 14,01981</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 266,19557</b> +17,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27774 = 3% * B)				€ 42,59129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,87869
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 339,66555</b> +17,51%
Incidenza manodopera sul totale 4,13%				€ 14,01981
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,27774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.024.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_024 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro. TOS23_005 - DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
<b>AT</b>				<b>€ 10,17972</b>
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.020.008	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 126,88200 +69,53%	€ 126,88200
TOS23_PR.P12.030.001	- Chiusino (lapide) carrabile in cls senza tappo con luce circolare o quadrata o rettangolare - per pozzetto dimensione esterna 100x100 cm	1,00000 cad	€ 109,21200 -3,14%	€ 109,21200
<b>PR</b>				



				<b>€ 305,16109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,19845
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21500 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,19010
	<b>RU</b>			<b>€ 11,38855</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 326,72936</b> <b>+17,8%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52277 = 1% * B)			€ 52,27670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,90061
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 416,90667</b> <b>+17,8%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,73%			€ 11,38855
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,52277

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_025 - Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone TOS23_001 - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,12000 m³	€ 115,11181 <b>+0,47%</b>	€ 13,81342
TOS23_PR.P15.171.001	- Pozzetto in polietilene a bassa densità (PELD) cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco - per caditoie stradali ed acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm	1,00000 cad	€ 45,88500 <b>-1,73%</b>	€ 45,88500
	<b>PR</b>			<b>€ 59,69842</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,53460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,23302</b> <b>-1,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33232 = 3% * B)			€ 11,07728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,03103
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 88,34133</b> <b>-1,06%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,79%			€ 9,53460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,33232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.031.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in			



polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS23_001 - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
<b>AT</b>				<b>€ 2,73180</b>
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940
TOS23_PR.P07.113.001	- Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 410x410 mm	1,00000 cad	€ 67,92000 +114,33%	€ 67,92000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,95562
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,11000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,66230
<b>PR</b>				<b>€ 83,72732</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
<b>RU</b>				<b>€ 39,38540</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 125,84452</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60405 = 3% * B)				€ 20,13512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,59796
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 160,57760</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,49%
Incidenza manodopera sul totale 24,76%				€ 39,75619
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,60405

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.031.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS23_010 - piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180



					<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940				
TOS23_PR.P07.113.010	- Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 500x500 mm	1,00000 cad	€ 85,68000 +77,71%	€ 85,68000				
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 1,01296				
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,29394				
					<b>PR</b>			<b>€ 101,17630</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800				
					<b>RU</b>			<b>€ 39,38540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 143,29350</b> +35,44%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68781 = 3% * B)			€ 22,92696				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,62205				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 182,84251</b> +35,44%				
	Incidenza manodopera sul totale 21,76%			€ 39,77844				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,68781				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.040.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_040 - Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro. TOS23_001 - dimensioni circa 30x100 cm.			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
				<b>€ 10,17972</b>
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,18000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 20,72013
TOS23_PR.P12.014.003	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Canaletta per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne circa cm. 30x100xH.30 cm	1,00000 cad	€ 21,51770 0%	€ 21,51770
				<b>€ 42,23783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500	€ 28,83000	€ 6,19845



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,32400	€ 24,14000	€ 7,82136
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 14,01981</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 66,43736</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31890 = 3% * B)			€ 10,62998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,70673
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 84,77407</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,98%
	Incidenza manodopera sul totale 16,54%			€ 14,01981
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,31890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.053.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_053 - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 TOS23_001 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940
TOS23_PR.P07.120.002	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti - d. 600, telaio d. 850, h 100 mm, nv	1,00000 cad	€ 212,18400 +11,19%	€ 212,18400
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 1,01296
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,29394
	<b>PR</b>			<b>€ 227,68030</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,36000 ora	€ 28,83000 0%	€ 39,20880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,36000 ora	€ 24,14000 0%	€ 32,83040
	<b>RU</b>			<b>€ 74,34560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 304,75770</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46284 = 3% * B)			€ 48,76123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,35189
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 388,87082</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,55%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,22%</i>			€ 74,73864
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,46284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS23_002 - normale con coperchio, 64x37x200 cm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
TOS23_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,08000 m³	€ 141,75400 +2,51%	€ 11,34032
TOS23_PR.P12.014.001	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 40x100xh.30-40 cm	0,50000 m	€ 55,80000 +66,59%	€ 27,90000
TOS23_PR.P12.015.001	- Coperchio per canaletta - Coperchio per canaletta normale 64x6x100 cm	1,00000 cad	€ 18,84000 +6,67%	€ 18,84000
	<b>PR</b>			<b>€ 58,08032</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,51780
	<b>RU</b>			<b>€ 16,60830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,42042</b> +19,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37162 = 3% * B)			€ 12,38727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,98077
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 98,78846</b> +19,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,53%</i>			€ 22,25857
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,37162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS23_003 - normale senza coperchio 74x47x200			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,08000	€ 16,50000	€ 1,32000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
TOS23_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,04000 m³	€ 141,75400 +2,51%	€ 5,67016
TOS23_PR.P12.014.002	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 50x100xh.50 cm	0,50000 m	€ 73,42934 0%	€ 36,71467
	PR			€ 42,38483
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,55220
	RU			€ 14,48950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,60613 +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28611 = 3% * B)			€ 9,53698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,91431
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,05742 +0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 22,77%			€ 17,31463
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,28611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiate sul terreno. TOS23_001 - a tegolo 47/37x17/14x55cm			
	TOS23_PR.P12.014.004 - Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta a tegolo per convogliamento acque 55x47/37x17/14 cm	2,00000 m	€ 8,87024 +17,58%	€ 17,74048
	PR			€ 17,74048
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,03620
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,37960
	RU			€ 7,41580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,15628 +11,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12075 = 3% * B)			€ 4,02500





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,91813
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 32,09941</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,79%
	Incidenza manodopera sul totale 23,1%		€ 7,41580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,12075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. TOS23_002 - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm TOS23_PR.P12.014.005 - Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Imbocco per canalette 55x92/37x14 cm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 29,24064 +2,12%	€ 29,24064
				<b>€ 29,24064</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 5,29700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 34,53764</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16578 = 3% * B)			€ 5,52602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,00637
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 44,07003</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 12,02%			€ 5,29700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,16578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_003 - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 TOS23_002 - diametro 30 cm TOS23_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4 TOS23_PR.P12.016.001 - Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 100 cm <b>PR</b>	0,05000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 5,75559
		1,00000 m	€ 44,41052 +23,23%	€ 44,41052
				<b>€ 50,16611</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,55220
	<b>RU</b>			<b>€ 12,18310</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 62,34921</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,57%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29928 = 3% * B)		€ 9,97587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,23251
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 79,55759</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+15,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,31%</i>		€ 12,18310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,29928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.006.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS23_001 - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,06000 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,75719
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
	<b>AT</b>			<b>€ 1,72701</b>
	TOS23_PR.P15.161.007 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 200 mm	1,00000 m	€ 6,13800 0%	€ 6,13800
	<b>PR</b>			<b>€ 6,13800</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
	<b>RU</b>			<b>€ 3,17820</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,04321</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01767 = 1% * B)			€ 1,76691
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,28101
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 14,09113</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,55%</i>			€ 3,17820
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.006.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS23_002 - DN 110, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori	0,06000	€ 12,61979	€ 0,75719



	- Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	+1,98%	
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
AT				€ 1,72701
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,00000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 2,50900
PR				€ 2,50900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,72980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
RU				€ 3,17820
Sommano euro (A)				€ 7,41421
Scostamento % su anno 2022/1				+13,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03559 = 3% * B)				€ 1,18627
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,86005
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 9,46053
Scostamento % su anno 2022/1				+13,04%
Incidenza manodopera sul totale 33,59%				€ 3,17820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,03559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.007.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_007 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. TOS23_001 - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)			
TOS23_AT.N01.001.047	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,02680 ora	€ 22,06133 +11,02%	€ 0,59124
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,02680 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,43319
AT				€ 1,02443
TOS23_PR.P38.008.003	- Geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale - conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	1,15000 m²	€ 10,34250 0%	€ 11,89388
PR				€ 11,89388
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01340 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,38632
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02680 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,77264
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00670 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,19316
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04020	€ 24,14000	€ 0,97043



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02680	€ 24,14000	€ 0,64695
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,96950</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 15,88781</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02542 = 1% * B)			€ 2,54205
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,84299
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 20,27285</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 14,65%			€ 2,96950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiaccio ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_001 - diametro 125 mm			
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,11100 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,48829
	TOS23_PR.P15.055.007 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 125 mm spess. 10,7 mm	1,00000 m	€ 3,35913 +31,94%	€ 3,35913
	<b>PR</b>			<b>€ 5,84742</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,93660
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,84490
	<b>RU</b>			<b>€ 1,78150</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,62892</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01221 = 1% * B)			€ 1,22063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88496
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 9,73451</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,76%
	Incidenza manodopera sul totale 18,3%			€ 1,78150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore			



non inferiore a 10 cm e con rinfiaccio ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_002 - diametro 140 mm				
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,12000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,69004
TOS23_PR.P15.055.008	- Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 140 mm spess. 12,1 mm	1,00000 m	€ 3,75000 +10,13%	€ 3,75000
PR				€ 6,44004
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03900 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,04364
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03900 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,94146
RU				€ 1,98510
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,42514 +4,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01348 = 1% * B)				€ 1,34802
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97732
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,75048 +4,13%
Incidenza manodopera sul totale 18,47%				€ 1,98510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiaccio ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_003 - diametro 160 mm			
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,13400 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 3,00388
TOS23_PR.P15.055.009	- Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 160 mm spess. 14,2 mm	1,00000 m	€ 4,89050 +20,61%	€ 4,89050
PR				€ 7,89438
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04360 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,16674
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04360 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,05250
RU				€ 2,21924
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,11362 +8,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01618 = 1% * B)				€ 1,61818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,17318
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,90498 +8,86%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 2,21924
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01618



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinflancio ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_004 - diametro 200 mm			
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,16000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 3,58672
	TOS23_PR.P15.055.010 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 200 mm spess. 18,0 mm	1,00000 m	€ 6,44630 -10,53%	€ 6,44630
	<b>PR</b>			<b>€ 10,03302</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,05200 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,39152
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05200 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,25528
	<b>RU</b>			<b>€ 2,64680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,67982</b> -5,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02029 = 1% * B)			€ 2,02877
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,47086
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,17945</b> -5,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,36%</i>			€ 2,64680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS23_001 - altezza sezione m 1,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 <span style="color: green;">+1,71%</span>	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03940 m³	€ 116,37339 <span style="color: green;">+1,71%</span>	€ 4,58511
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 <span style="color: green;">+0,96%</span>	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 8,54852</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	15,78000 m²	€ 2,32616 <span style="color: green;">+1,5%</span>	€ 36,70680



	cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,08681
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,78000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,02821
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	12,39000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 294,28963
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,88000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 23,86322
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	5,88000 m²	€ 0,38527 0%	€ 2,26539





	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,28000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 81,45617
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39400 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 9,91157
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 1.400,03259</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.408,58111</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,01492 = 4% * B)			€ 225,37298
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,39541
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.797,34950</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,73%
	Incidenza manodopera sul totale 7,31%			€ 131,37295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,01492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05740 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 6,67983
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 10,64324</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,78000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 43,68528
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,75600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 9,62422
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato	18,78000	€ 0,57213	€ 10,74460



		mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	m <sup>2</sup>	+0,3%	
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	30,23000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 718,02870
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 38,47335
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,48000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 3,65236
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,28000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 90,75482
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,57400 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 14,43970
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376



	<b>04</b>		<b>€ 1.863,82782</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 1.874,47106</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,99661 = 4% * B)		€ 299,91537
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 217,43864
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 2.391,82507</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,53%
	Incidenza manodopera sul totale 7,21%		€ 172,48669
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 11,99661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07550 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 8,78619
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 12,74960</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,78000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 50,66376
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,35600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 11,16164
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,78000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 12,46099
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore.	51,07000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.213,02434



	Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,09000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 53,12406
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,09000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 5,04318
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,28000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 100,05347
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75450 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 18,98041
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 2.398,93664</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.411,68624</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,43479 = 4% * B)			€ 385,86980
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 279,75560
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3.077,31164</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,08%
	Incidenza manodopera sul totale 7,09%			€ 218,09056
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 15,43479



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS23_004 - altezza sezione m 4,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 10,88091
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 14,84432</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,78000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 57,64224
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,95600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 12,69906
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,78000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,17738
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	74,91000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.779,27655
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,70000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 67,77478
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,70000 m²	€ 0,38527 0%	€ 6,43401
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,28000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 109,35212
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93500 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 23,52112
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 3.005,30205</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.020,14637</b> +6,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,32894 = 4% * B)			€ 483,22342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 350,33698
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.853,70677</b> +6,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,96%</i>			€ 268,16900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 19,32894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 12,80107
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
<b>01</b>				<b>€ 16,76448</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,78000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 64,62072
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,56000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 14,24672
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,78000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 15,89377
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,73000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.416,31029
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,30000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 82,38491
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680





TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,30000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,82098
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,28000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 118,65077
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11500 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 28,04925
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
<b>04</b>				<b>€ 3.682,40220</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3.699,16668</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,67467 = 4% * B)				€ 591,86667
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 429,10334
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 4.720,13669</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,76%
Incidenza manodopera sul totale 6,84%				€ 322,66848
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 23,67467

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03960 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 4,60839
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
<b>01</b>				



				€ 8,57180
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,82000 m <sup>2</sup>	€ 2,32616 +1,5%	€ 34,47369
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96400 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,59484
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,82000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,47897
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,81000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 280,51336
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,92000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 24,02555
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121



	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,92000 m²	€ 0,38527 0%	€ 2,28080
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,32000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 75,38106
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39600 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 9,96189
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 1.288,82468</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.297,39648</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,30334 = 4% * B)			€ 207,58344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 150,49799
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.655,47791</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,78%
	Incidenza manodopera sul totale 7,41%			€ 122,63692
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,30334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05770 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 6,71474
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 10,67815</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	17,82000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 41,45217
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,95600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 10,13670



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,82000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 10,19536
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	28,69000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 681,45033
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,53000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 38,67627
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,85000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 193,55342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,53000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,67162
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,32000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 84,67971
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per	0,57650	€ 25,15628	€ 14,50260



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,79%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 1.795,39709</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.806,07524</b> +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,55888 = 4% * B)			€ 288,97204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 209,50473
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.304,55201</b> +5,2%
	Incidenza manodopera sul totale 7,31%			€ 168,54592
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 11,55888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07570 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 8,80947
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 12,77288</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	20,82000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 48,43065
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,16400 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 10,66967
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,82000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 11,91175
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350



TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	48,57000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.153,64387
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,14000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 53,32698
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,14000 m²	€ 0,38527 0%	€ 5,06245
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,32000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 93,97836
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75700 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 19,04330
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
04				€ 2.242,18155
Sommano euro (A)				€ 2.254,95443
Scostamento % su anno 2022/1				+6,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,43171 = 4% * B)				€ 360,79271



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 261,57471
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 2.877,32185</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,13%
	Incidenza manodopera sul totale 7,18%		€ 206,50380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 14,43171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,93700 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 109,04187
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 113,00528</b>
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,82000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 55,40913
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,76400 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 12,20708
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,82000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 13,62814
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	71,47000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.697,56902
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,74000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 67,93711
	TOS23_04.B12.001.001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052





		esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,74000 m²	€ 0,38527 0%	€ 6,44942
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,32000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 103,27701
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93700 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 23,57143
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
<b>04</b>					<b>€ 2.826,16286</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 2.939,16814</b>
Scostamento % su anno 2022/1					+6,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,81068 = 4% * B)					€ 470,26690
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 340,94350
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>					<b>€ 3.750,37854</b>
Scostamento % su anno 2022/1					+6,35%
Incidenza manodopera sul totale 7,03%					€ 263,60450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%					€ 18,81068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11170 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 12,99891
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
<b>01</b>				<b>€ 16,96232</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,82000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 62,38761
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,36400 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 13,74450
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,82000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 15,34453
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,35000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.312,27570
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,34000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 82,54725
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520



	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,34000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,83639
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,32000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 112,57566
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11700 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 28,09956
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 3.480,92572</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.497,88804</b> +6,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,38648 = 4% * B)			€ 559,66209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 405,75501
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.463,30514</b> +6,81%
	Incidenza manodopera sul totale 6,91%			€ 308,27448
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,38648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00  TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03755 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 4,36982



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
<b>01</b>				<b>€ 8,33323</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,89000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 32,31036
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,77800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,11824
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,89000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 7,94689
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,94500 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 283,71991
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,51000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 22,36162
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851



TOS23_04.E09.001.001	curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm - Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,51000 m²	€ 0,38527 0%	€ 2,12284
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,89000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 70,94870
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37550 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 9,44618
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
<b>04</b>				<b>€ 1.150,48370</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.158,81693</b> +5,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,41643 = 4% * B)				€ 185,41071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 134,42276
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.478,65040</b> +5,63%
Incidenza manodopera sul totale 7,25%				€ 107,24883
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 7,41643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05555 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 6,46454
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
<b>01</b>				<b>€ 10,42795</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,89000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 39,28884
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,37800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,65565
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,89000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,66328
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,88500 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 662,32982
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,11000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 36,97175
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,11000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,50981
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,89000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 80,24735
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55550 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 13,97431
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
		<b>04</b>			<b>€ 1.569,14977</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			
		Scostamento % su anno 2022/1			



			<b>€ 1.579,57772</b> +6,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,10930 = 4% * B)		€ 252,73244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 183,23102
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.015,54118</b> +6,25%
	Incidenza manodopera sul totale 7,22%		€ 145,52805
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 10,10930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07365 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 8,57090
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 12,53431</b>
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,89000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 46,26732
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,97800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 10,19307
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,89000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 11,37967
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	46,82500 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.112,19630
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	12,73000	€ 4,05837	€ 51,66305





	di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	+15,28%	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,73000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 4,90449
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,89000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 89,54600
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73650 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 18,52760
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 2.059,18646</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.071,72077</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,25901 = 4% * B)			€ 331,47532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 240,31961
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 2.643,51570</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 7,12%			€ 188,31106
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 13,25901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_004 - altezza sezione m 4,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09165 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 10,66562
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
<b>01</b>				<b>€ 14,62903</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,89000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 53,24580
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,57800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 11,73048
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,89000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 13,09606
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	68,76500 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.633,31935
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,33000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 66,27318
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,33000 m²	€ 0,38527 0%	€ 6,29146
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,89000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 98,84465
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91650 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 23,05573
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 2.620,36567</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.634,99470</b> +6,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,86397 = 4% * B)			€ 421,59915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 305,65939
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.362,25324</b> +6,96%
	Incidenza manodopera sul totale 7,01%			€ 235,54136
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 16,86397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10965 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 12,76034
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 16,72375</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso	25,89000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 60,22428



		l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,17800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 13,26790
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,89000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,81245
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,72500 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.226,17401
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,93000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 80,88331
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,93000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,67843
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,89000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 108,14330
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	1,09650	€ 25,15628	€ 27,58386



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,79%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 3.253,27650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.270,00025</b> +7,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,92800 = 4% * B)			€ 523,20004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 379,32003
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.172,52032</b> +7,17%
	Incidenza manodopera sul totale 6,88%			€ 287,27704
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 20,92800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 6,98240
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04170 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 4,85277
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,06000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,39467
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,66439
	<b>01</b>			<b>€ 23,85764</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,08000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 35,07849
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,01600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,72808



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,08000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,62772
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,08000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 358,18303
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,34000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 25,73007
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626



	marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,34000 m²	€ 0,38527 0%	€ 2,44261
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,58000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 66,88829
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,41700 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 10,49017
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 1.321,10397</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.344,96161</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,60775 = 4% * B)			€ 215,19386
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 156,01555
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.716,17102</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,37%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,43%</i>		€ 213,33693
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 8,60775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,37339 <i>+1,71%</i>	€ 11,63734
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05970 m³	€ 116,37339 <i>+1,71%</i>	€ 6,94749
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 <i>+1,71%</i>	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 <i>+0,96%</i>	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,57777 <i>+0,01%</i>	€ 0,65778
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 <i>+23,35%</i>	€ 7,66439
	<b>01</b>			<b>€ 30,87041</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,08000 m²	€ 2,32616 <i>+1,5%</i>	€ 42,05697
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,61600 m³	€ 2,56236 <i>+0,81%</i>	€ 9,26549
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 <i>-0,18%</i>	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,08000 m²	€ 0,57213 <i>+0,3%</i>	€ 10,34411
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 <i>+0,3%</i>	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della	32,22000 m³	€ 23,75219 <i>+8,17%</i>	€ 765,29556



		densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,94000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 40,34020	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 19,71651	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504	
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella	2,00000	€ 14,77530	€ 29,55060	



	stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	-2,67%	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,94000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,82958
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,58000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 76,18694
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,59700 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 15,01830
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 1.769,43245</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.800,30286</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,52194 = 4% * B)			€ 288,04846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 208,83513
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 2.297,18645</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6%
	Incidenza manodopera sul totale 11,06%			€ 254,11363
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 11,52194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede			



+ 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 11,63734
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07775 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 9,04803
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,65778
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,66439
<b>01</b>				<b>€ 32,97095</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,08000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 49,03545
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,21600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 10,80291
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,08000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 12,06050
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	52,36000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.243,66467
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,55000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 54,99091
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 19,71651
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	13,55000 m²	€ 0,38527 0%	€ 5,22041



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	27,58000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 85,48559
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,77750 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 19,55901
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
<b>04</b>				<b>€ 2.287,91475</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2.320,88570</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,85367 = 4% * B)				€ 371,34171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 269,22274
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 2.961,45015</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,45%
Incidenza manodopera sul totale 10,09%				€ 298,67273
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 14,85367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09580 m <sup>3</sup>	€ 116,37339 +1,71%	€ 11,14857
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m <sup>3</sup>	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m <sup>3</sup>	€ 116,37339 +1,71%	€ 11,63734
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m <sup>3</sup>	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m <sup>3</sup>	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,65778
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione	0,30000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,66439



	civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	<b>01</b>			<b>€ 35,07149</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,08000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 56,01393
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,81600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 12,34033
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,08000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 13,77689
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	75,50000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.793,29035
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,16000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 69,64163
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 19,71651
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928





	vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,16000 m²	€ 0,38527 0%	€ 6,61123
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,58000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 94,78424
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445



TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,95800 m	€ 25,15628 <b>+11,79%</b>	€ 24,09972
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 <b>+1,79%</b>	€ 3,45376
<b>04</b>				<b>€ 2.877,65362</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2.912,72511</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,77%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,64144 = 4% * B)				€ 466,03602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 337,87611
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 3.716,63724</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,77%</b>
Incidenza manodopera sul totale 9,36%				€ 347,70738
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 18,64144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 11,63734
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11380 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 13,24329
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 <b>+0,96%</b>	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,57777 <b>+0,01%</b>	€ 0,65778
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 7,66439
<b>01</b>				<b>€ 37,16621</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,32616 <b>+1,5%</b>	€ 62,99241
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti -	5,41600 m³	€ 2,56236 <b>+0,81%</b>	€ 13,87774



	per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,08000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 15,49328
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,64000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.414,17259
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,76000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 84,25176
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 19,71651
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626



	mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,76000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,99821
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,58000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 104,08289
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,13800 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 28,62785
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
04				€ 3.538,59203
Sommano euro (A)				€ 3.575,75824
Scostamento % su anno 2022/1				+7,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,88485 = 4% * B)				€ 572,12132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 414,78796
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.562,66752
Scostamento % su anno 2022/1				+7,01%



	Incidenza manodopera sul totale 8,79%		€ 401,20345
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 22,88485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03765 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 4,38146
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 8,34487</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,41000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 31,19381
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,68200 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 6,87225
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,41000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 7,67226
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,56500 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 274,69408
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,53000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 22,44279
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume	8,50000	€ 27,20160	€ 231,21360



	distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	+8,65%	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,53000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 2,13054
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,91000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 67,91114
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37650 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 9,47134
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 1.097,60039</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.105,94526</b> +5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,07805 = 4% * B)			€ 176,95124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 128,28965
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.411,18615</b> +5,65%
	Incidenza manodopera sul totale 7,32%			€ 103,28182
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 7,07805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere	0,05570	€ 116,37339	€ 6,48200



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	+1,71%	
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m <sup>3</sup>	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m <sup>3</sup>	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 10,44541</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,41000 m <sup>2</sup>	€ 2,32616 +1,5%	€ 38,17229
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28200 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,40967
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,41000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,38865
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,04500 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 642,37798
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,14000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 37,09350
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582





	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,14000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,52137
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,91000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 77,20979
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55700 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 14,01205
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 1.505,39748</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.515,84289</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,70139 = 4% * B)			€ 242,53486
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 175,83778
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.934,21553</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,28%</i>			€ 140,88890
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,70139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07370 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 8,57672
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 12,54013</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,41000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 45,15077
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,88200 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 9,94708
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	0,98000	€ 3,78892	€ 3,71314



	continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	-0,18%	
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,41000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 11,10504
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,50000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.080,72465
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,74000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 51,70363
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,74000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 4,90834
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,91000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 86,50844
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73700 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 18,54018
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 1.983,80031</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.996,34044</b> <b>+6,69%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,77658 = 4% * B)		€ 319,41447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 231,57549
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.547,33040</b> <b>+6,69%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,18%</i>		€ 182,92011
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 12,77658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09175 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 10,67726
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 0,41313
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 <b>+0,96%</b>	€ 3,55028
	<b>01</b>			<b>€ 14,64067</b>
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,41000 m²	€ 2,32616 <b>+1,5%</b>	€ 52,12925
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,48200 m³	€ 2,56236 <b>+0,81%</b>	€ 11,48450
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 3,71314
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,41000 m²	€ 0,57213 <b>+0,3%</b>	€ 12,82143
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 <b>+0,3%</b>	€ 5,21050
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,98500 m³	€ 23,75219 <b>+8,17%</b>	€ 1.591,04045
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	16,35000	€ 4,05837	€ 66,35435



	di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	+15,28%	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,35000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 6,29916
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,91000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 95,80709
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91750 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 23,08089
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 2.534,22930</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.548,86997</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,31277 = 4% * B)			€ 407,81920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 295,66892
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3.252,35809</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,98%
	Incidenza manodopera sul totale 7,06%			€ 229,48574
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 16,31277

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10975 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 12,77198
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
<b>01</b>				<b>€ 16,73539</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,41000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 59,10773
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,08200 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 13,02191
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,41000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,53782
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,44500 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.172,01901
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,95000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 80,96448
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,95000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,68614
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,91000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 105,10574
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,09750 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 27,60902
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 3.155,26403</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.171,99942</b> +7,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,30080 = 4% * B)			€ 507,51991
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 367,95193
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.047,47126</b> +7,19%
	Incidenza manodopera sul totale 6,93%			€ 280,47550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 20,30080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04200 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 4,88768
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 16,29227
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 16,29227
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,92089



TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 7,66439
<b>01</b>				<b>€ 49,60778</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m <sup>2</sup>	€ 2,32616 <b>+1,5%</b>	€ 36,19505
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 <b>+0,81%</b>	€ 7,97406
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 <b>+0,3%</b>	€ 8,90234
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 <b>+0,3%</b>	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,38000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 <b>+8,17%</b>	€ 365,30868
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,32000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 <b>+15,28%</b>	€ 25,64890
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 <b>-2,3%</b>	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 <b>-2,3%</b>	€ 108,24752
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 <b>+8,65%</b>	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 <b>+8,54%</b>	€ 117,97266





TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,32000 m²	€ 0,38527 0%	€ 2,43491
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 69,92585
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445



	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,42000 m	€ 25,15628 <b>+11,79%</b>	€ 10,56564
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 <b>+1,79%</b>	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 1.372,18771</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.421,79549</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,09949 = 4% * B)			€ 227,48728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 164,92828
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.814,21105</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,3%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,12%</i>			€ 219,90447
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,09949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 16,29227
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03550 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 4,13126
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 6,98240
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 <b>+0,96%</b>	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,57777 <b>+0,01%</b>	€ 0,92089
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 7,66439
	<b>01</b>			<b>€ 39,54149</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,56000 m²	€ 2,32616 <b>+1,5%</b>	€ 43,17353



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,71000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 9,50636
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,56000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 10,61873
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	33,00000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 783,82227
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,92000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 40,25903
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 108,24752
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626



	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,92000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,82188
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,56000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 79,22450
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,60000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 15,09377
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 1.830,75235</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.870,29384</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,98%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,96988 = 4% * B)			€ 299,24701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 216,95409



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.386,49494</b> +5,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,88%</i>		€ 259,64235
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 11,96988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpia, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 16,29227
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,08000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 9,30987
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,92089
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,66439
	<b>01</b>			<b>€ 38,14501</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,56000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 50,15201
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,31000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 11,04377
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,56000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 12,33512
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con	53,62000	€ 23,75219	€ 1.273,59243



		materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m³	+8,17%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,53000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 54,90975	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 108,24752	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773	



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,53000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 5,21270
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,56000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 88,52315
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,78000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 19,62190
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 2.360,62311</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.398,76812</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,35212 = 4% * B)			€ 383,80290
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 278,25710
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3.060,82812</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,44%
	Incidenza manodopera sul totale 9,95%			€ 304,61315
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 15,35212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			





acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 11,63734
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 16,29227
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,92089
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bichiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,66439
<b>01</b>				<b>€ 40,47248</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,56000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 57,13049
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,91000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 12,58119
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,56000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,05151
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,24000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.834,61916
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,13000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 69,51988
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 108,24752
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672



		esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604



	fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,13000 m²	€ 0,38527 0%	€ 6,59968
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,56000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 97,82180
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,96000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 24,15003
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 2.961,70602</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3.002,17850</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,21394 = 4% * B)			€ 480,34856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 348,25271
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3.830,77977</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,76%
	Incidenza manodopera sul totale 9,25%			€ 354,36977
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 19,21394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,41313
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 12,80107
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 16,29227
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta	0,14000	€ 6,57777	€ 0,92089



	scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	+0,01%	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,66439
	01			€ 41,64203
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,57000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 64,13223
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	5,51000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 14,11860
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,57000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 15,77362
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	104,30000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.477,35342
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,75000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 84,21118
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 108,24752
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,75000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,99435
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,57000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 107,15144
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C,	0,10000	€ 125,84452	€ 12,58445



	resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	cad	+40,49%	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,14000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 28,67816
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 3.644,64528</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.686,28731</b> +7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,59224 = 4% * B)			€ 589,80597
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 427,60933
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.703,70261</b> +7%
	Incidenza manodopera sul totale 8,7%			€ 409,20804
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 23,59224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 392,06079</b>



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	23,96000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 61,39415
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,86000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 15,66531
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	3,86000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,48714





	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 32,54528
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
	<b>04</b>			<b>€ 1.127,55635</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.519,61714</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,72555 = 4% * B)			€ 243,13874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,27559
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.939,03147</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,84%
	Incidenza manodopera sul totale 6,8%			€ 131,86233
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,72555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m <sup>3</sup>	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m <sup>3</sup>	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m <sup>3</sup>	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083



TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	40,86000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 104,69803
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,68000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 27,10991
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122



	compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,68000 m²	€ 0,38527 0%	€ 2,57360
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 32,54528
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
	<b>04</b>			<b>€ 1.183,39129</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.575,45208</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,08289 = 4% * B)			€ 252,07233
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 182,75244
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 2.010,27685</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,64%
	Incidenza manodopera sul totale 7,53%			€ 151,29492
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 10,08289

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza sezione m 3,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	59,76000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 153,12663
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,52000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 38,63568
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831



TOS23_04.E02.001.001	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato. - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,52000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,66777
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 32,54528
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
04				€ 1.244,43983
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.636,50062 +8,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,47360 = 4% * B)				€ 261,84010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 189,83407



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.088,17479</b> <b>+8,42%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,27%</i>		€ 172,71621
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 10,47360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 0,16105
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 <b>+27,83%</b>	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	80,66000 m³	€ 2,56236 <b>+0,81%</b>	€ 206,67996
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	10,50000	€ 0,61300	€ 6,43650



	mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,34000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 50,08029
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,34000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,75423
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 32,54528
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321





TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 <b>+7,55%</b>	€ 17,40166
<b>04</b>				<b>€ 1.310,52423</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.702,58502</b> <b>+8,2%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,89654 = 4% * B)				€ 272,41360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 197,49986
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2.172,49848</b> <b>+8,2%</b>
Incidenza manodopera sul totale 9,03%				€ 196,08656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,89654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpia, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 0,16105
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 <b>+27,83%</b>	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	103,06000 m³	€ 2,56236 <b>+0,81%</b>	€ 264,07682



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,05000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 61,07847
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	15,05000 m²	€ 0,38527 0%	€ 5,79831



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 32,54528	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166	
04				€ 1.379,96335	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.772,02414 +7,98%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,34095 = 4% * B)				€ 283,52386	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 205,55480	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.261,10280 +7,98%	
Incidenza manodopera sul totale 9,77%				€ 220,82453	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 11,34095	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m <sup>3</sup>	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m <sup>3</sup>	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m <sup>3</sup>	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,05714	€ 25,54798	€ 1,45981



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+23,35%	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	22,08000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 56,57691
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,82000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 15,50297
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158



TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,82000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,47173
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 29,44573
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
<b>04</b>				<b>€ 1.031,15154</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.423,21233</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,10856 = 4% * B)				€ 227,71397
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 165,09263
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 1.816,01893</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,19%
Incidenza manodopera sul totale 6,89%				€ 125,05760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,10856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS23_002 - altezza sezione m 2,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
01				€ 392,06079
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	37,96000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 97,26719
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,66000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 27,02874
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561



	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,66000 m²	€ 0,38527 0%	€ 2,56590
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 29,44573
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
	<b>04</b>			<b>€ 1.084,46176</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.476,52255</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+8,98%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,44974 = 4% * B)			€ 236,24361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 171,27662





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.884,04278</b> <b>+8,98%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,62%</i>		€ 143,50588
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 9,44974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 1,14083
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 <b>+27,83%</b>	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	55,84000 m³	€ 2,56236 <b>+0,81%</b>	€ 143,08218
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	9,50000	€ 0,61300	€ 5,82350



	mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 38,47335
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,48000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,65236
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 29,44573
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,57100 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 71,85722
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 <b>+7,55%</b>	€ 17,40166
<b>04</b>				<b>€ 1.207,47932</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.599,54011</b> <b>+9,76%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,23706 = 4% * B)				€ 255,92642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 185,54665
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2.041,01318</b> <b>+9,76%</b>
Incidenza manodopera sul totale 9,03%				€ 184,33392
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,23706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 0,16105
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 <b>+27,83%</b>	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	75,72000 m³	€ 2,56236 <b>+0,81%</b>	€ 194,02190



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,32000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 49,99912
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	12,32000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,74653



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 29,44573	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166	
	<b>04</b>			<b>€ 1.206,36748</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.598,42827</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,52%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,22994 = 4% * B)			€ 255,74852	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 185,41768	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 2.039,59447</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,52%	
	Incidenza manodopera sul totale 9,13%			€ 186,28927	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 10,22994	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m <sup>3</sup>	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m <sup>3</sup>	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m <sup>3</sup>	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,05714	€ 25,54798	€ 1,45981



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+23,35%	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	97,20000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 249,06139
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 60,99730
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158



TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38527 0%	€ 5,79061
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 29,44573
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
<b>04</b>				<b>€ 1.273,44923</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.665,51002</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,65926 = 4% * B)				€ 266,48160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 193,19916
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 2.125,19078</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,28%
Incidenza manodopera sul totale 9,89%				€ 210,12154
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,65926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			





ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	20,22000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 51,81092
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 15,42181
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440



	Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,46403
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 27,89595
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
	<b>04</b>			<b>€ 893,14135</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.285,20214</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,22529 = 4% * B)			€ 205,63234
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 149,08345
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.639,91793</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,53%
	Incidenza manodopera sul totale 6,78%			€ 111,11499
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,22529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_04.G01.014.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_002 - altezza sezione m 2,00</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	35,58000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 91,16877
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 26,86641
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539



	esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,62000 m²	€ 0,38527 0%	€ 2,55049
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 27,89595
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
	<b>04</b>			<b>€ 945,03026</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.337,09105</b> +10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,55738 = 4% * B)			€ 213,93457



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 155,10256
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.706,12818</b> +10,25%
	Incidenza manodopera sul totale 7,56%		€ 129,03154
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 8,55738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	52,94000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 135,65134
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 38,39218
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,64465
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 27,89595
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero,	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166



	<p>murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)</p> <p><b>04</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,92284 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 8,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>		<p><b>€ 1.002,13276</b></p> <p><b>€ 1.394,19355</b> <i>+9,95%</i></p> <p>€ 223,07097</p> <p>€ 161,72645</p> <p><b>€ 1.778,99097</b> <i>+9,95%</i></p> <p>€ 148,93678</p> <p>€ 8,92284</p>
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_004 - altezza sezione m 4,00</p> <p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm</p> <p>TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm</p> <p><b>01</b></p> <p>TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc</p> <p>TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50</p>	<p>0,02057 m³</p> <p>3,20000 m³</p> <p>0,14571 m³</p> <p>0,05714 m</p> <p>2,00000 m</p> <p>73,20000 m³</p> <p>0,98000 m³</p>	<p>€ 7,82948 <i>+0,38%</i></p> <p>€ 7,82948 <i>+0,38%</i></p> <p>€ 7,82948 <i>+0,38%</i></p> <p>€ 25,54798 <i>+23,35%</i></p> <p>€ 182,12238 <i>+27,83%</i></p> <p>€ 2,56236 <i>+0,81%</i></p> <p>€ 3,78892 <i>-0,18%</i></p>	<p>€ 0,16105</p> <p>€ 25,05434</p> <p>€ 1,14083</p> <p>€ 1,45981</p> <p>€ 364,24476</p> <p><b>€ 392,06079</b></p> <p>€ 187,56475</p> <p>€ 3,71314</p>





TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 49,83678
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,73112
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 27,89595
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm,	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321



	escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 <b>+7,55%</b>	€ 17,40166
	<b>04</b>			<b>€ 1.066,57724</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.458,63803</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+9,63%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,33528 = 4% * B)			€ 233,38208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 169,20201
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.861,22212</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+9,63%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,22%</i>			€ 171,67709
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,33528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 0,16105
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 <b>+27,83%</b>	€ 364,24476



01				€ 392,06079
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	93,36000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 239,22193
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 60,99730
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38527 0%	€ 5,79061
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	9,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 27,89595



	10319)			
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 <b>+17,51%</b>	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 <b>-1,06%</b>	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 <b>+7,55%</b>	€ 17,40166
	<b>04</b>			<b>€ 1.130,45443</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.522,51522</b> <b>+9,34%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,74410 = 4% * B)			€ 243,60244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,61177
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.942,72943</b> <b>+9,34%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10%			€ 194,24956
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,74410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 1,03349
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 15,65896
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 6,98240
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,06000 m³	€ 6,57777 <b>+0,01%</b>	€ 0,39467



	in piu'			
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 2,04384
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 390,51917</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	15,80000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 40,48529
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 7,57784
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,50000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 10,14593
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	2,00000	€ 18,14964	€ 36,29928



		conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	+8,54%	
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	2,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 0,96318
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 20,14708
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 21,29565
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo	0,08000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 5,53864



	al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 10,06756
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 24,38062
	<b>04</b>			<b>€ 923,65373</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.314,17290</b> +10,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,41071 = 4% * B)			€ 210,26766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 152,44406
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.676,88462</b> +10,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,84%</i>			€ 181,72994
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 8,41071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 15,65896
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,03349
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 11,63734
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,65778
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 2,04384
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476





	elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	<b>01</b>			<b>€ 395,43722</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	28,72000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 73,59098
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 7,57784
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,34000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 21,67170
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 19,71651
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,34000 m²	€ 0,38527 0%	€ 2,05734
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 20,14708
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 21,29565
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 5,53864
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 10,06756
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm,	0,08000 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 24,38062



	telaio d.850xh100 (71 kg)			
		04		€ 970,53914
	Sommano euro (A)			€ 1.365,97636
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,74225 = 4% * B)			€ 218,55622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,45326
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.742,98584
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,83%
	Incidenza manodopera sul totale 11,36%			€ 197,97155
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,74225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 15,65896
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,03349
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 11,63734
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,65778
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 2,04384
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
				01
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	43,64000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 111,82139
				€ 395,43722



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 7,57784
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,16000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 33,11630
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 19,71651
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato	2,00000	€ 3,54013	€ 7,08026



		bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	+10,76%	
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,16000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,14380
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 20,14708
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 21,29565
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 5,53864
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piano, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 10,06756
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 24,38062
04					€ 1.021,30061
Sommano euro (A)					€ 1.416,73783
Scostamento % su anno 2022/1					+9,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,06712 = 4% * B)					€ 226,67805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 164,34159



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.807,75747</b> <b>+9,6%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,92%</i>		€ 215,45495
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 9,06712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 15,65896
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 1,03349
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 0,16105
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 11,63734
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,57777 <b>+0,01%</b>	€ 0,65778
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 2,04384
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 <b>+27,83%</b>	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 395,43722</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	60,56000 m³	€ 2,56236 <b>+0,81%</b>	€ 155,17652
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 7,57784



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,00000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 44,64207
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 19,71651
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504





	formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,00000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,23797
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 20,14708
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 21,29565
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 5,53864
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 10,06756
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 24,38062
	<b>04</b>			<b>€ 1.077,27568</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.472,71290</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,42536 = 4% * B)			€ 235,63406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 170,83470
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.879,18166</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,35%
	Incidenza manodopera sul totale 12,5%			€ 234,92705
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,42536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			



riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione				
TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,03349
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 15,65896
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 11,63734
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,65778
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 2,04384
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 395,43722</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	79,48000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 203,65637
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 7,57784
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su	13,82000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 56,08667



		scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm			
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 19,71651	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504	
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060	



TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,82000 m²	€ 0,38527 0%	€ 5,32443
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 20,14708
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 21,29565
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 5,53864
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 10,06756
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 24,38062
<b>04</b>				<b>€ 1.138,28659</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.533,72381</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,81583 = 4% * B)				€ 245,39581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 177,91196
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 1.957,03158</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,09%
Incidenza manodopera sul totale 13,1%				€ 256,34820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,81583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina			



TOS23_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	19,38000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 49,65854
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,90400
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 15,42181
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	8,50000	€ 18,14964	€ 154,27194



	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 1,46403
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 24,79640
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
<b>04</b>				<b>€ 848,28614</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.240,34693</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,93822 = 4% * B)				€ 198,45551
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 143,88024
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 1.582,68268</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,76%
Incidenza manodopera sul totale 6,79%				€ 107,48580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 7,93822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_002 - altezza sezione m 2,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
01				€ 392,06079
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	34,24000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 87,73521
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,90400
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 26,86641
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342





TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,62000 m²	€ 0,38527 0%	€ 2,55049
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 24,79640
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
<b>04</b>				<b>€ 898,89387</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.290,95466</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,26211 = 4% * B)				€ 206,55275
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 149,75074
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 1.647,25815</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,47%



	Incidenza manodopera sul totale 7,58%		€ 124,91013
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 8,26211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	51,10000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 130,93660
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,90400



TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 38,39218
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,64465
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 24,79640
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166

04



				€ 954,71519
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 1.346,77598
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,61937 = 4% * B)			€ 215,48416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 156,22601
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 1.718,48615
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,16%
	Incidenza manodopera sul totale 8,4%			€ 144,32315
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,61937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			€ 392,06079
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,96000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 179,26271
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,90400
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 49,83678
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,73112
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 24,79640
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d.	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321



	160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 <b>+7,55%</b>	€ 17,40166
	<b>04</b>			<b>€ 1.015,57237</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.407,63316</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+9,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,00885 = 4% * B)			€ 225,22131
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,28545
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.796,13992</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+9,84%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 9,22%			€ 165,68524
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,00885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 0,16105
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 1,45981
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 <b>+27,83%</b>	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 392,06079</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	90,43000	€ 2,56236	€ 231,71421



		meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 12,12454
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,90400
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,01000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 60,91613
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,01000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 5,78290
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 24,79640
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977





	spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 3,95321
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 7,18572
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
	<b>04</b>			<b>€ 1.080,15500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.472,21579</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,42218 = 4% * B)			€ 235,55453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 170,77703
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.878,54735</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,04%</i>			€ 188,54307
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,42218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 15,65896
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,03349
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 16,29227
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,92089
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,08000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 2,04384



	EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 400,35526</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	16,72000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 42,84266
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 7,57784
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,54000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 10,30826
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 108,24752
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	2,54000 m²	€ 0,38527 0%	€ 0,97859
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 21,69685
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 21,29565
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 5,53864



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 10,06756
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 304,75770 <b>+7,55%</b>	€ 24,38062
<b>04</b>				<b>€ 967,03538</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.367,39064</b> <b>+9,85%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,75130 = 4% * B)				€ 218,78250
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 158,61731
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.744,79045</b> <b>+9,85%</b>
Incidenza manodopera sul totale 10,66%				€ 185,91800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 8,75130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 15,65896
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 1,03349
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 0,16105
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 16,29227
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,57777 <b>+0,01%</b>	€ 0,92089
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 2,04384
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	2,00000 m	€ 182,12238 <b>+27,83%</b>	€ 364,24476



		rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
		<b>01</b>			<b>€ 400,35526</b>
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	30,16000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 77,28078
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 7,57784
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,36000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 21,75286
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 108,24752
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148



TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,36000 m²	€ 0,38527 0%	€ 2,06505
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 21,69685
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 21,29565
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 5,53864
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 10,06756
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 24,38062
04				



				€ 1.014,00456
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 1.414,35982
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,05190 = 4% * B)			€ 226,29757
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 164,06574
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 1.804,72313
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,64%
	Incidenza manodopera sul totale 11,19%			€ 201,94442
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,05190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 15,65896
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,03349
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 16,29227
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,92089
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 2,04384
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			€ 400,35526
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	45,36000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 116,22865
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794





		eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 7,57784
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,20000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 33,27863
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 108,24752
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026



	rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,20000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,15921
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 21,69685
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 21,29565
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 5,53864
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 10,06756
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 24,38062
04				€ 1.065,57236
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.465,92762 +9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,38194 = 4% * B)				€ 234,54842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 170,04760
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.870,52364 +9,42%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,75%</i>		€ 219,72328
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 9,38194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_004 - altezza sezione m 4,00</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 15,65896
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,03349
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 16,29227
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,92089
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 2,04384
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 400,35526</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	63,04000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 161,53117
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	2,00000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 7,57784



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,02000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 44,72324	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 108,24752	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773	



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,02000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,24568
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 21,69685
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 21,29565
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 5,53864
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 10,06756
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 24,38062
	<b>04</b>			<b>€ 1.123,40596</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.523,76122</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,75207 = 4% * B)			€ 243,80180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,75630
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.944,31932</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,18%
	Incidenza manodopera sul totale 12,34%			€ 239,92373
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,75207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per			



carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,03349
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 15,65896
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 0,16105
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 16,29227
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 0,92089
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 2,04384
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 400,35526</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	82,48000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 211,34345
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 0,07794
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 7,57784
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,86000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 56,24901
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e	0,48000	€ 38,65983	€ 18,55672



		compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	-2,3%	
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 108,24752
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688





	cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,86000 m²	€ 0,38527 0%	€ 5,33984
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 21,69685
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 21,29565
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 21,29565
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 5,53864
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 5,53864
04				€ 1.178,22428
Sommano euro (A)				€ 1.578,57954
Scostamento % su anno 2022/1				+8,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,10291 = 4% * B)				€ 252,57273
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 183,11523
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.014,26750
Scostamento % su anno 2022/1				+8,86%
Incidenza manodopera sul totale 12,64%				€ 254,60138
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,10291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).			



TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 296,75195
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 28,16236
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 281,62360
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,66439
<b>01</b>				<b>€ 618,15989</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,44000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 38,24207
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,42504
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,74000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 21,74840
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,44000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,40582
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,78000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.206,13621
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 19,80485
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831



	granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,88012
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,94000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 83,50188
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 6,13813
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 2.470,20034</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.192,64493</b> +2,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,83293 = 4% * B)		€ 670,82319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 486,34681
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 5.349,81493</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,67%
	Incidenza manodopera sul totale 7,27%		€ 388,74786
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 26,83293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 434,09169
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 411,96180
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35400 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 41,19618
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 10,21919
	<b>01</b>			<b>€ 901,42645</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,64000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 38,70730
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,32800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,52753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	7,16000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 27,12867
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,64000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,52024



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,22000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.572,87002
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 19,80485
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 1,88012
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,14000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 84,12179
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445



	mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,15628 <b>+11,79%</b>	€ 6,13813
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 <b>+1,79%</b>	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 <b>+15,57%</b>	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 2.843,61647</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,90235 <b>-4,19%</b>	€ 1.421,80470
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,80470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5.166,84762</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,36%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,06782 = 4% * B)			€ 826,69562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 599,35432
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 6.592,89756</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,36%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 7,2%			€ 474,54736
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,06782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,23157 <b>-1,75%</b>	€ 593,50389
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 563,24721
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 56,32472
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 <b>+0,96%</b>	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 12,77399



		01			€ 1.229,80740
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,84000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 39,17253	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,36800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,63003	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,80000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 33,34250	
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,84000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,63467	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	81,66000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.939,60384	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 19,80485	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660	





	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba pratava, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,88012
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,34000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 84,74170
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 6,13813
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 3.217,86619</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,54235 -0,78%	€ 1.849,08470
	<b>14</b>			<b>€ 1.849,08470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.296,75829</b> +3,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,29925 = 4% * B)			€ 1.007,48133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 730,42396
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.034,66358</b> +3,2%
	Incidenza manodopera sul totale 7,1%			€ 570,26773
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 40,29925

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50			



banchina; TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 804,41850
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 76,34094
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 763,40944
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 15,32879
	<b>01</b>			<b>€ 1.663,45526</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	17,02000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 39,59124
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,40400 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,72227
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,88000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 41,22345
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,02000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,73765
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,09000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.306,10013
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 19,80485
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,88012
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,52000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 85,29962
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 6,13813
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 3.593,41528</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,20235 -0,57%	€ 2.078,40470
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,40470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.335,27524</b> +3,17%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,94576 = 4% * B)		€ 1.173,64404
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 850,89193
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 9.359,81121</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,36%		€ 688,92716
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 46,94576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 296,75195
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 28,16236
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 281,62360
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,66439
	<b>01</b>			<b>€ 618,15989</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,44000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 35,91591
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,08800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,91257
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,62000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 21,29373
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,44000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,83369



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	47,68000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.132,50442
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 19,80485
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 1,88012
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,94000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 77,30278
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445



	mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,15628 <b>+11,79%</b>	€ 6,13813
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 <b>+1,79%</b>	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 <b>+15,57%</b>	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 2.298,19375</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 <b>-3,86%</b>	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.020,63834</b> <b>+2,55%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,73209 = 4% * B)			€ 643,30213
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 466,39405
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5.130,33452</b> <b>+2,55%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 7,33%			€ 375,85421
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,73209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,23157 <b>-1,75%</b>	€ 431,63920
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 40,96343
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 409,63433
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 <b>+0,96%</b>	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 10,21919



01				€ 896,41374
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,64000 m <sup>2</sup>	€ 2,32616 +1,5%	€ 36,38114
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,12800 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,01506
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	7,02000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 26,59822
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,64000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,94811
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	62,12000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.475,48604
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 19,80485
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121





	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba pratava, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,88012
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,14000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 77,92269
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 6,13813
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 2.647,78191</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,90235 -4,19%	€ 1.421,80470
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,80470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.966,00035</b> +2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,78240 = 4% * B)			€ 794,56006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 576,05604
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.336,61645</b> +2,23%
	Incidenza manodopera sul totale 7,24%			€ 459,06753
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 31,78240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25			



banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 593,50389
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 56,32472
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 563,24721
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 12,77399
<b>01</b>				<b>€ 1.229,80740</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,84000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 36,84637
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,16800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,11756
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,64000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 32,73627
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,84000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,06254
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	76,56000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.818,46767
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 19,80485
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,88012
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,34000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 78,54260
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 6,13813
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 2.998,20366</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,54235 -0,78%	€ 1.849,08470
	<b>14</b>			<b>€ 1.849,08470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6.077,09576</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,89341 = 4% * B)			€ 972,33532



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 704,94311
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 7.754,37419</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,09%
	Incidenza manodopera sul totale 7,15%		€ 554,31836
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 38,89341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 804,41850
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 763,40944
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 76,34094
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 15,32879
	<b>01</b>			<b>€ 1.663,45526</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,02000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 37,26508
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,20400 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,20980
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,68000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 40,46567
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,02000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,16552
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	90,99000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.161,21177
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 19,80485
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,88012
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,52000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 79,10052
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	0,24400	€ 25,15628	€ 6,13813



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,79%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 3.349,84901</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,20235 -0,57%	€ 2.078,40470
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,40470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.091,70897</b> +3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,38694 = 4% * B)			€ 1.134,67344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 822,63824
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.049,02065</b> +3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 7,42%			€ 671,41389
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,38694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 299,20444
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,21800 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 25,36940
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 283,95107
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a banchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,66439



01				€ 620,14689
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,44000 m <sup>2</sup>	€ 2,32616 +1,5%	€ 33,58975
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,88800 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,40010
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 20,83906
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,44000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,26156
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,26000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.075,02412
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 17,69449
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 104,38154
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 122,24426
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851





	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,67978
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,44000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 72,65345
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 5,48407
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 2.185,07878</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.909,51037</b> +2,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,02087 = 4% * B)			€ 625,52166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 453,50320
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.988,53523</b> +2,45%
	Incidenza manodopera sul totale 7,35%			€ 366,52200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,02087

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00			



banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 431,63920
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 2,53694
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 409,63433
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 10,21919
	<b>01</b>			<b>€ 857,98725</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,64000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 34,05498
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,92800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,50259
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,86000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 25,99199
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,64000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,37598
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	58,70000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.394,25355
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 17,69449
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 104,38154
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,80000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 122,24426



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,67978
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,64000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 73,27336
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 5,48407
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 2.510,76319</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,90235 -4,19%	€ 1.421,80470
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,80470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.790,55514</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,65955 = 4% * B)			€ 766,48882



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 555,70440
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6.112,74836</b> +2,12%
	Incidenza manodopera sul totale 7,26%		€ 444,06926
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 30,65955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	264,85900 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 591,05140
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 2,53694
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 560,91974
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 12,77399
	<b>01</b>			<b>€ 1.171,23966</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,84000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 34,52021
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,60508
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,44000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 31,97848
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,84000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,49041
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,14000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.713,48299
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 17,69449
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 104,38154
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 122,24426
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,67978
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,84000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 73,89327
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	0,21800	€ 25,15628	€ 5,48407



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,79%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 2.837,28118</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,54235 -0,78%	€ 1.849,08470
	<b>14</b>			<b>€ 1.849,08470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5.857,60554</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,48868 = 4% * B)			€ 937,21689
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 679,48224
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 7.474,30467</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,01%
	Incidenza manodopera sul totale 7,16%			€ 535,39706
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 37,48868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 804,41850
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 2,53694
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 763,40944
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 15,32879
	<b>01</b>			



				€ 1.589,65126
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,04000 m <sup>2</sup>	€ 2,32616 +1,5%	€ 34,98545
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,00800 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,70758
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,46000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 39,63210
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,04000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,60484
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,58000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.032,71242
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 17,69449
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 104,38154
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 122,24426
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851





	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,67978
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,04000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 74,51318
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 5,48407
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 3.165,46631</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5,01 m a 6,00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,20235 -0,57%	€ 2.078,40470
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,40470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.833,52227</b> +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,73454 = 4% * B)			€ 1.093,36356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 792,68858
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.719,57441</b> +2,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,46%</i>			€ 650,35966
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 43,73454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo			



Flu: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 296,75195
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 281,62360
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,68000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 17,37263
<b>01</b>				<b>€ 618,97064</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,96000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 34,79935
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,99200 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,66658
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	4,26000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 16,14080
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,96000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,55906
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	49,22000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.169,08279
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 18,26267
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 75,38667
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672



	spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 88,28752
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688



	0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,73372
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,46000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 66,51634
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 2.184,68855</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.907,94389</b> +2,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,01084 = 4% * B)			€ 625,27102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 453,32149
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.986,53640</b> +2,13%
	Incidenza manodopera sul totale 8,68%			€ 433,00243
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,01084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 434,09169
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	3,54000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 411,96180



	caratteristica C12/15 - consistenza S3			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,78000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 19,92742
	<b>01</b>			<b>€ 889,20337</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,16000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 35,26459
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,03200 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,76908
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 20,83906
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,16000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,67349
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	63,16000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.500,18832
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 18,26267
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 75,38667
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del	1,30000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 88,28752



		misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504	
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su	4,50000	€ 0,38527	€ 1,73372	



	terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	0%	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	21,66000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 67,13625
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
<b>04</b>				<b>€ 2.521,79442</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,90235 -4,19%	€ 1.421,80470
<b>14</b>				<b>€ 1.421,80470</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.832,80249</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,92994 = 4% * B)				€ 773,24840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 560,60509
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 6.166,65598</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Incidenza manodopera sul totale 8,35%				€ 515,11928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 30,92994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscarpa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 593,50389
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m <sup>3</sup>	€ 116,37339 +1,71%	€ 563,24721
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m <sup>3</sup>	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m <sup>3</sup>	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,16000 m <sup>3</sup>	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244





	in piu'			
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 22,48222
	<b>01</b>			<b>€ 1.202,45578</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,36000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 35,72982
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,07200 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,87157
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,92000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 26,21933
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,36000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,78792
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,10000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.831,29385
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 18,26267
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 75,38667
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 88,28752
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040



		aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 1,73372
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,86000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 67,75616



TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
<b>04</b>				<b>€ 2.859,58228</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,54235 -0,78%	€ 1.849,08470
<b>14</b>				<b>€ 1.849,08470</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.911,12276</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,83119 = 4% * B)				€ 945,77964
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 685,69024
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 7.542,59264</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,81%
Incidenza manodopera sul totale 8,05%				€ 606,90488
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 37,83119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 804,41850
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 763,40944
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,98000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 25,03702



01				€ 1.616,08742
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m <sup>2</sup>	€ 2,32616 +1,5%	€ 36,19505
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,97406
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,78000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 33,26672
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,90234
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,04000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.162,39938
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 18,26267
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 75,38667
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 88,28752
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928



	compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,73372
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,06000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 68,37607
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
	<b>04</b>			<b>€ 3.199,03725</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,20235 -0,57%	€ 2.078,40470
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,40470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.893,52937</b> +2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 44,11859 = 4% * B)			€ 1.102,96470
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 799,64941
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.796,14348</b> +2,83%
	Incidenza manodopera sul totale 8,2%			€ 721,28693
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 44,11859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 296,75195
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 28,16236
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 281,62360
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,66439
	<b>01</b>			<b>€ 618,15989</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	13,94000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 32,42667



	cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,78800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,14386
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,34000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 20,23283
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,94000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 7,97549
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	43,63000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.036,30805
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 17,77566
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 98,58257
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 115,45292
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	4,38000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,68748





	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	22,44000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 69,55390
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 5,50923
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 2.096,91045</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.819,35504</b> +2,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,44387 = 4% * B)			€ 611,09681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 443,04519
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.873,49704</b> +2,38%
	Incidenza manodopera sul totale 7,37%			€ 359,00484
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,44387

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 431,63920



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 409,63433
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 40,96343
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 10,21919
<b>01</b>				<b>€ 896,41374</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,14000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 32,89190
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,82800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,24635
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,70000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 25,38576
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,14000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,08992
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,57000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.343,66139
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 17,77566
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 98,58257
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 115,45292
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitriche, comprese	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360



	ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,68748
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,64000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 70,17381
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 5,50923
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 2.410,71878</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.411,41722</b> +2,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,23307 = 4% * B)			€ 705,82676
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 511,72440
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.628,96838</b> +2,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,82%</i>			€ 439,90834



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%

€ 28,23307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.003	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50</p>			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 593,50389
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 563,24721
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 56,32472
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 12,77399
	<b>01</b>			<b>€ 1.229,80740</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,34000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 33,35713
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,86800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,34885
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,30000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 31,44804
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,34000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,20434
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei	69,51000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.651,01473



		rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05837 <b>+15,28%</b>	€ 17,77566	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,65983 <b>-2,3%</b>	€ 98,58257	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,91348 <b>-4,12%</b>	€ 115,45292	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 <b>+8,65%</b>	€ 231,21360	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 <b>+8,54%</b>	€ 154,27194	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 <b>+4,46%</b>	€ 145,90582	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38527 <b>0%</b>	€ 1,68748	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,84000 m²	€ 3,09955 <b>-0,07%</b>	€ 70,79372	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 <b>-1,06%</b>	€ 6,92330	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 12,58445	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,15628 <b>+11,79%</b>	€ 5,50923	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,53764 <b>+1,79%</b>	€ 3,45376	



TOS23_04.F07.003.002	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	04			€ 2.725,43646
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
	14			€ 1.104,28470
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.059,52856 +2,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,38098 = 4% * B)			€ 809,52457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 586,90531
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.455,95844 +2,76%
	Incidenza manodopera sul totale 8,25%			€ 532,88536
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 32,38098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	359,37300 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 801,96601
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65400 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 76,10820
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,54000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 761,08197
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 15,32879
	01			€ 1.658,44256
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	14,54000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 33,82237



	cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,90800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,45134
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,30000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 39,02588
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,54000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,31877
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	82,45000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.958,36807
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 17,77566
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 98,58257
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 115,45292
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	4,38000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,68748





	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	23,04000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 71,41363
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 5,50923
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
	<b>04</b>			<b>€ 3.041,66971</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.804,39697</b> +2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,14814 = 4% * B)			€ 928,70352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 673,31005
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.406,41054</b> +2,83%
	Incidenza manodopera sul totale 8,73%			€ 646,69046
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 37,14814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50 TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 299,20444



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 283,95107
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 17,88359
<b>01</b>				<b>€ 624,26156</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 36,19505
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	3,11000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 7,96894
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 14,09478
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 8,90234
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,94000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.209,93656
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 17,77566
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 81,18564
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,40000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 95,07887



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604



	15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,68748
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 69,92585
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 2.272,56903</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.001,11529</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,60714 = 4% * B)			€ 640,17845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 464,12937
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5.105,42311</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,62%</i>			€ 439,91659
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 25,60714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 299,20444
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 283,95107
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028



TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 17,88359
<b>01</b>				<b>€ 624,26156</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,76000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 36,66028
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,07143
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 14,09478
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,76000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,01677
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	65,38000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.552,91818
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 17,77566
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 81,18564
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 95,07887
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,68748
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	22,76000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 70,54576



	10319)			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 2.616,85271</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,90235 -4,19%	€ 1.421,80470
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,80470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.662,91897</b> +2,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,84268 = 4% * B)			€ 746,06704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 540,89860
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.949,88461</b> +2,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,77%</i>			€ 462,08658
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 29,84268

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 299,20444
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 283,95107
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	0,70000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 17,88359





	rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	<b>01</b>			<b>€ 624,26156</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,96000 m <sup>2</sup>	€ 2,32616 +1,5%	€ 37,12551
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,19000 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,17393
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 14,09478
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,96000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,13119
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	79,82000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.895,89981
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 17,77566
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 81,18564
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 95,07887
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,68748
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,96000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 71,16567
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 2.961,13640</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,54235 <b>-0,78%</b>	€ 1.849,08470
	<b>14</b>			<b>€ 1.849,08470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.434,48266</b> <b>+3,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,78069 = 4% * B)			€ 869,51723
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 630,39999
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.934,39988</b> <b>+3,19%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,98%</i>			€ 484,25658
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 34,78069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07810 kg	€ 2,23157 <b>-1,75%</b>	€ 299,20467
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 283,95107
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 <b>+0,96%</b>	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 <b>+0,01%</b>	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 17,88359
	<b>01</b>			<b>€ 624,26179</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	16,27000 m²	€ 2,32616 <b>+1,5%</b>	€ 37,84662



		cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,25000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 8,32767
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 14,09478
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,27000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 9,30856
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,32000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.240,30656
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 17,77566
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 81,18564
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 95,07887
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38527 0%	€ 1,68748
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,27000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 72,12653
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 3.307,55623</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito	2,00000	€ 1.039,20235	€ 2.078,40470



	da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	-0,57%	
	14			€ 2.078,40470
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 6.010,22272
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,46543 = 4% * B)			€ 961,63564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 697,18584
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 7.669,04420
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,38%
	Incidenza manodopera sul totale 6,61%			€ 506,85944
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 38,46543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 296,75195
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 281,62360
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 5,84027
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	01			€ 974,65575
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	85,82000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 219,90174



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,36000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 33,92797
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,58000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 57,83266
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,36000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,22086
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,89000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 86,44645
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977





TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 111,21467
<b>04</b>				<b>€ 1.645,19901</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
<b>14</b>				<b>€ 1.104,28470</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3.724,13946</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,83449 = 4% * B)				€ 595,86231
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 432,00018
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 4.752,00195</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,86%
Incidenza manodopera sul totale 9,5%				€ 451,60362
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 23,83449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			



TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 409,63433
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,29906
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 825,24150</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	115,56000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 296,10632
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,54000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 42,77522
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,86000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 94,10361
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,54000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,06075
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,38000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 100,36343
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compresso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 142,99029
	<b>04</b>			<b>€ 1.813,05428</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato	2,00000 m	€ 710,90235 -4,19%	€ 1.421,80470



	classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m			
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,80470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.060,10048</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,98464 = 4% * B)			€ 649,61608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 470,97166
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5.180,68822</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,4%
	Incidenza manodopera sul totale 8,33%			€ 431,68738
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,98464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
	TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 560,91974
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 8,76040
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 977,98825</b>
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	148,82000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 381,33042
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata	0,98000	€ 3,78892	€ 3,71314



		continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	-0,18%	
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 51,46013
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m <sup>3</sup>	€ 2,95366 +0,54%	€ 138,17221
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 4,88522
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 114,15643
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333



	C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 174,76591
	<b>04</b>			<b>€ 1.997,42498</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,54235 -0,78%	€ 1.849,08470
	<b>14</b>			<b>€ 1.849,08470</b>
	<b>Sommario euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.824,49793</b> +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,87679 = 4% * B)			€ 771,91967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 559,64176
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.156,05936</b> +3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 8,39%			€ 516,76838
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 30,87679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50 TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083



	meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 765,73691
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 10,21919
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 1.184,26421</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 476,34272
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 60,14504
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 179,49392
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680





		compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38527 0%	€ 5,70970	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,36000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 128,19739	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166	
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842	
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 206,54153	
	<b>04</b>			<b>€ 2.189,08496</b>	
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in	2,00000 m	€ 1.039,20235 -0,57%	€ 2.078,40470	



	c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea		
	14		€ 2.078,40470
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 5.451,75387 +2,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,89122 = 4% * B)		€ 872,28062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 632,40345
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 6.956,43794 +2,95%
	Incidenza manodopera sul totale 8,75%		€ 608,81112
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 34,89122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 294,29945
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 279,29614
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 5,84027
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	01			€ 969,87579
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	81,38000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 208,52486
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314



	eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 33,84681
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 57,65544
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,21315
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,86000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 83,25391
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm,	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333



	escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 <b>+7,55%</b>	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 <b>+15,57%</b>	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 <b>+0,24%</b>	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,88781 <b>+0,4%</b>	€ 111,21467
	<b>04</b>			<b>€ 1.542,05323</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 <b>-3,86%</b>	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.616,21372</b> <b>+2,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,14377 = 4% * B)			€ 578,59420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 419,48079
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.614,28871</b> <b>+2,84%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 9,56%			€ 441,11707
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 23,14377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50 TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	0,14571 m³	€ 7,82948 <b>+0,38%</b>	€ 1,14083



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.A04.018.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.B03.001.005	-	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
TOS23_01.B04.003.001	-	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 411,96180
TOS23_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,29906
TOS23_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,29906
TOS23_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>					<b>€ 834,86803</b>
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	110,10000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 282,11584
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,52000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 42,69405
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,76000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 93,80824
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume	9,50000	€ 27,20160	€ 258,41520



	distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	+8,65%	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,52000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 4,05304
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,37000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 97,23288
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 15,88781 +0,4%	€ 142,99029



		04		€ 1.707,23873
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,90235 -4,19%	€ 1.421,80470
		14		€ 1.421,80470
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.963,91146 +2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,36903 = 4% * B)			€ 634,22583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 459,81373
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.057,95102 +2,4%
	Incidenza manodopera sul totale 8,35%			€ 422,30090
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,36903

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 560,91974
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 8,76040
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	01			€ 977,98825





TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	148,82000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 381,33042
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 51,46013
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 138,17221
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,88522
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 114,15643
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura,	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977



	scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 174,76591
	<b>04</b>			<b>€ 1.909,11471</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4,51 m a 5,00 m	2,00000 m	€ 924,54235 -0,78%	€ 1.849,08470
	<b>14</b>			<b>€ 1.849,08470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.736,18766</b> +3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,31160 = 4% * B)			€ 757,79003
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 549,39777
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.043,37546</b> +3,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,49%</i>			€ 513,35527
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 30,31160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2:			



extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 765,73691
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 10,21919
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 1.184,26421</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 476,34272
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 60,14504
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 179,49392
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520



	ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38527 0%	€ 5,70970
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,36000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 128,19739
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 206,54153
	<b>04</b>			<b>€ 2.100,77469</b>



TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,20235 -0,57%	€ 2.078,40470
14				€ 2.078,40470
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.363,44360 +2,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,32604 = 4% * B)			€ 858,15098
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 622,15946
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.843,75404 +2,93%
	Incidenza manodopera sul totale 8,85%			€ 605,39801
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 34,32604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 296,75195
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 281,62360
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 5,84027
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
01				€ 974,65575
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	76,30000	€ 2,56236	€ 195,50807



	meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 33,56272
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,44000 m <sup>3</sup>	€ 2,95366 +0,54%	€ 57,41915
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 3,18618
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,45000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 94,38130
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C,	0,11430	€ 125,84452	€ 14,38403



	resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	cad	+40,49%	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 111,21467
	<b>04</b>			<b>€ 1.408,01092</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.486,95137</b> +3,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,31649 = 4% * B)			€ 557,91222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 404,48636
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.449,34995</b> +3,03%
	Incidenza manodopera sul totale 9,69%			€ 431,00241
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,31649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434





		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818	
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 409,63433	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,29906	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476	
	<b>01</b>			<b>€ 825,24150</b>	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	103,98000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 266,43419	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,50000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 42,61289	
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,68000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 93,57195	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851	



		da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,50000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,04534
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,06000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 111,76977
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 142,99029
		<b>04</b>			<b>€ 1.574,16326</b>
TOS23_14.R09.012.005	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,90235 -4,19%	€ 1.421,80470
		<b>14</b>			<b>€ 1.421,80470</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3.821,20946</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+2,52%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,45574 = 4% * B)			€ 611,39351
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 443,26030
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 4.875,86327</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+2,52%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 8,42%</i>			€ 410,72373



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%

€ 24,45574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.003	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 563,24721
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 8,76040
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 980,31572</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	135,14000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 346,27733
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 51,21663
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,52000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 137,40426



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,62000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,86211
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,54000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 128,75531
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850x100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642



TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 174,76591
	<b>04</b>			<b>€ 1.756,02038</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,54235 -0,78%	€ 1.849,08470
	<b>14</b>			<b>€ 1.849,08470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.585,42080</b> +3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,34669 = 4% * B)			€ 733,66733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 531,90881
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.850,99694</b> +3,3%
	Incidenza manodopera sul totale 8,47%			€ 495,33311
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,34669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,55000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 762,24570
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 10,21919
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476



	elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	<b>01</b>			<b>€ 1.180,77300</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	170,15000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 435,98555
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 59,90154
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,46000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 178,57828
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 139,17539
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,76000 m²	€ 0,38527 0%	€ 5,68659
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	47,17000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 146,20577
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfiamenti in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e riporto - dimensioni esterne	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977



	120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 206,54153
	<b>04</b>			<b>€ 1.945,63809</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,20235 -0,57%	€ 2.078,40470
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,40470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.204,81579</b> +3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,31082 = 4% * B)			€ 832,77053
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 603,75863
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.641,34495</b> +3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 8,83%			€ 586,40729
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,31082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).			





TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza muro m 3,00 – altezza trincea m 3,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 294,29945
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 281,62360
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 8,17535
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
01				€ 994,21051
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	69,00000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 176,80284
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,47000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 34,37439
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,98000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 59,01413
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	8,47000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,26324



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	28,37000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 87,93423
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 11,07728
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 20,13512
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 15,88781 +0,4%	€ 111,21467
	<b>04</b>			<b>€ 1.466,17617</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.564,67138</b> +2,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,81390 = 4% * B)			€ 570,34742
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 413,50188
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.548,52068</b> +2,89%
	Incidenza manodopera sul totale 11,42%			€ 519,51091
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,81390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



<p>prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50</p>				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 409,63433
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 10,21919
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 847,83381</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	94,58000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 242,34801
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,70000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 43,42456
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	32,42000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 95,75766



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688



	20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,70000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,12239
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,98000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 105,32271
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 11,07728
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 20,13512
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 142,99029
	<b>04</b>			<b>€ 1.627,53829</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,90235 -4,19%	€ 1.421,80470
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,80470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3.897,17680</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,94193 = 4% * B)			€ 623,54829



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 452,07251
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4.972,79760</b> +2,42%
	Incidenza manodopera sul totale 10,02%		€ 498,40249
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 24,94193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 560,91974
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,48000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 12,26303
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 1.001,16306</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	123,66000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 316,86144
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	6,50000	€ 0,61300	€ 3,98450





		mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,82000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 52,02830	
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	47,44000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 140,12163	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504	



		secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,82000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,93916	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	39,46000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 122,30824	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 11,07728	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 20,13512	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166	
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842	
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 174,76591	
	<b>04</b>			<b>€ 1.804,59735</b>	
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato	2,00000 m	€ 924,54235 -0,78%	€ 1.849,08470	



	<div>classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m</div> <div>14</div> <div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,79101 = 4% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 9,78%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</div>			<div>€ 1.849,08470</div> <div>€ 4.654,84511 +3,2%</div> <div>€ 744,77522</div> <div>€ 539,96203</div> <div>€ 5.939,58236 +3,2%</div> <div>€ 581,13049</div> <div>€ 29,79101</div>
--	---	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.004	<div>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</div> <div>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</div> <div>TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</div> <div>TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50</div> <div>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</div> <div>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</div> <div>TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)</div> <div>TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</div> <div>TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</div> <div>TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'</div> <div>TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm</div> <div>TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm</div>	<div>0,14571 m³</div> <div>3,20000 m³</div> <div>8,00700 kg</div> <div>6,57000 m³</div> <div>0,16000 m³</div> <div>0,16000 m³</div> <div>0,56000 m</div> <div>2,00000 m</div>	<div>€ 7,82948 +0,38%</div> <div>€ 7,82948 +0,38%</div> <div>€ 2,23157 -1,75%</div> <div>€ 116,37339 +1,71%</div> <div>€ 116,37339 +1,71%</div> <div>€ 6,57777 +0,01%</div> <div>€ 25,54798 +23,35%</div> <div>€ 182,12238 +27,83%</div>	<div>€ 1,14083</div> <div>€ 25,05434</div> <div>€ 17,86818</div> <div>€ 764,57317</div> <div>€ 18,61974</div> <div>€ 1,05244</div> <div>€ 14,30687</div> <div>€ 364,24476</div>
	01			



				€ 1.206,86033
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	156,60000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 401,26558
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,96000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 60,71322
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	61,59000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 181,91592
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 100,51556
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato	2,00000	€ 3,54013	€ 7,08026



		bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	+10,76%	
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,96000 m²	€ 0,38527 0%	€ 5,76364
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	45,09000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 139,75871
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 11,07728
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piano, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 20,13512
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642



TOS23_04.F07.007.001	KN/mq superiore a 3 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 206,54153
	<b>04</b>			<b>€ 1.989,53127</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,20235 -0,57%	€ 2.078,40470
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,40470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.274,79630</b> +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,75870 = 4% * B)			€ 843,96741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 611,87637
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.730,64008</b> +2,99%
	Incidenza manodopera sul totale 9,97%			€ 670,98292
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,75870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 296,75195
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 281,62360
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22857 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 5,83950
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	2,00000	€ 182,12238	€ 364,24476



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	+27,83%	
	<b>01</b>			<b>€ 974,65498</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	74,22000 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 190,17836
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 33,56272
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,46000 m <sup>3</sup>	€ 2,95366 +0,54%	€ 57,47822
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 3,18618
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,95000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 92,83152
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977





	con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 111,21467
	<b>04</b>			<b>€ 1.361,89372</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470
	<b>14</b>			<b>€ 1.104,28470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.440,83340</b> +3,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,02133 = 4% * B)			€ 550,53334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 399,13667
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.390,50341</b> +3,01%
	Incidenza manodopera sul totale 9,73%			€ 427,06551
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,02133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione			



preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 409,63433
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28571 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 7,29931
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 825,24175</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	101,36000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 259,72081
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,48000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 42,53172
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,66000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 93,51288
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	8,50000	€ 18,14964	€ 154,27194



	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,48000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 4,03763
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,56000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 110,22000
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 15,88781 +0,4%	€ 142,99029
	<b>04</b>			<b>€ 1.526,45538</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,90235 -4,19%	€ 1.421,80470
	<b>14</b>			



				€ 1.421,80470
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 3.773,50183
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,15041 = 4% * B)			€ 603,76029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 437,72621
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 4.814,98833
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,5%
	Incidenza manodopera sul totale 8,44%			€ 406,17009
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,15041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
	TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 563,24721
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34286 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 8,75938
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 980,31470</b>
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	132,06000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 338,38526
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314



	1,50			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 51,21663
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,54000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 137,46334
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,62000 m²	€ 0,38527 0%	€ 4,86211
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,04000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 127,20553
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166



	perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 174,76591
	<b>04</b>			<b>€ 1.707,34083</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,54235 -0,78%	€ 1.849,08470
	<b>14</b>			<b>€ 1.849,08470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.536,74023</b> +3,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,03514 = 4% * B)			€ 725,87844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 526,26187
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.788,88054</b> +3,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,47%</i>			€ 490,41173
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 29,03514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 17,86818
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	6,55000	€ 116,37339	€ 762,24570



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	+1,71%	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 10,21919
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 1.180,77300</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	166,57000 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 426,81231
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 59,90154
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,48000 m <sup>3</sup>	€ 2,95366 +0,54%	€ 178,63736
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 131,44342
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	14,76000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 5,68659





	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	46,67000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 144,65600
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 7,91333
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 14,38403
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m <sup>2</sup>	€ 15,88781 +0,4%	€ 206,54153
	<b>04</b>			<b>€ 1.895,67738</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,20235 -0,57%	€ 2.078,40470
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,40470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.154,85508</b> +3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,99107 = 4% * B)			€ 824,77681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 597,96319
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.577,59508</b> +3,06%
	Incidenza manodopera sul totale 8,83%			€ 580,99380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 32,99107

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_04.G01.039.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 294,29945
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 279,29614
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 8,17535
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 991,88305</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	69,38000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 177,77654
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 33,84681
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito	19,52000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 57,65544



	del cantiere				
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 270,61881	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 475,39436	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773	



	curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm				
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,21315	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,33000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 75,41205	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 11,07728	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 20,13512	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166	
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842	
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 111,21467	
	04			€ 2.129,75375	
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di	2,00000 m	€ 552,14235 -3,86%	€ 1.104,28470	



	fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m			
	14			€ 1.104,28470
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.225,92150 +1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,04590 = 4% * B)			€ 676,14744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 490,20689
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.392,27583 +1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 10,45%			€ 563,40634
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 27,04590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 294,29945
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 279,29614
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 8,17535
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	01			€ 991,88305



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	95,22000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 243,98792
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 33,84681
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 57,65544
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 270,61881
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 475,39436
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626



		rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,21315
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,83000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 89,36003
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 11,07728
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 20,13512
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato	2,00000	€ 11,04321	€ 22,08642





	flexibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	+0,24%	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 111,21467
	04			€ 2.209,91311
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,90235 -4,19%	€ 1.421,80470
	14			€ 1.421,80470
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.623,60086 +1,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,59105 = 4% * B)			€ 739,77614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 536,33770
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.899,71470 +1,33%
	Incidenza manodopera sul totale 10,1%			€ 595,59980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,59105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 294,29945
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 279,29614
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244



	in piu'			
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 8,17535
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
	<b>01</b>			<b>€ 991,88305</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	124,64000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 319,37255
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 33,84681
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 57,65544
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 270,61881
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 475,39436
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,21315
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,24000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 103,02904
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone	0,16000	€ 69,23302	€ 11,07728



	ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	-1,06%	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 20,13512
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 111,21467
	<b>04</b>			<b>€ 2.298,96675</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,54235 -0,78%	€ 1.849,08470
	<b>14</b>			<b>€ 1.849,08470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5.139,93450</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,89558 = 4% * B)			€ 822,38952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 596,23240
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 6.558,55642</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,16%
	Incidenza manodopera sul totale 9,62%			€ 631,18245
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 32,89558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			



TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 1,14083
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,82948 +0,38%	€ 25,05434
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,23157 -1,75%	€ 294,29945
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 279,29614
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 8,17535
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,12238 +27,83%	€ 364,24476
<b>01</b>				<b>€ 991,88305</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	157,84000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 404,44290
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 33,84681
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,95366 +0,54%	€ 57,65544
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 270,61881
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	7,00000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 475,39436



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604



		cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38527 0%	€ 3,21315
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,78000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 117,10100
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,19557 +17,51%	€ 15,19977
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 11,07728
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 20,13512
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 304,75770 +7,55%	€ 17,40166
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,34921 +15,57%	€ 124,69842
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,04321 +0,24%	€ 22,08642
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,88781 +0,4%	€ 111,21467
04					€ 2.398,10906
TOS23_14.R09.012.008	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,20235 -0,57%	€ 2.078,40470
14					€ 2.078,40470
Sommano euro (A)					€ 5.468,39681
Scostamento % su anno 2022/1					+2,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,99774 = 4% * B)					€ 874,94349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 634,33403
TOTALE (A + B + C) euro / m					€ 6.977,67433
Scostamento % su anno 2022/1					+2,09%
Incidenza manodopera sul totale 9,61%					€ 670,68144





Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%

€ 34,99774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 16,60619
	<b>01</b>			<b>€ 23,93861</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,44000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 54,52519
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,03200 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 18,01852
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,44000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 13,41073
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	55,62400 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.321,19182
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,03000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 73,17241



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,03000 m²	€ 0,38527 0%	€ 6,94642
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,94000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 105,19873
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
04				€ 2.672,90394



TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.361,18140
	<b>14</b>			<b>€ 1.361,18140</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,28000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.044,11986
	<b>PR</b>			<b>€ 1.044,11986</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.102,14381</b> +4,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,65372 = 4% * B)			€ 816,34301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 591,84868
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.510,33550</b> +4,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,97%</i>			€ 779,00073
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 32,65372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 19,67194
	<b>01</b>			<b>€ 27,00436</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	24,58000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 57,17701



		loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,37400 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 18,89484
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,58000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,06296
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,82800 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.658,56792
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,33000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 82,50666
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,33000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,83254



TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 108,73221
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
<b>04</b>				<b>€ 3.028,21426</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m <sup>2</sup>	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.667,06486
<b>14</b>				<b>€ 1.667,06486</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,20000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.247,19087
<b>PR</b>				<b>€ 1.247,19087</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.969,47435</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,20464 = 4% * B)				€ 955,11590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 692,45903
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 7.617,04928</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,89%
Incidenza manodopera sul totale 12,08%				€ 919,79884
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 38,20464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 22,48222
<b>01</b>				<b>€ 29,81464</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,74000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 59,87536
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,72200 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 19,78654
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,74000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,72663
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,24400 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.024,73168
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,65000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 91,92208
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,65000 m²	€ 0,38527 0%	€ 8,72637
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,24000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 112,32769
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
<b>04</b>				<b>€ 3.412,53647</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 2.512,78661
<b>14</b>				





				<b>€ 2.512,78661</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,20000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.451,12053
	<b>PR</b>			<b>€ 1.451,12053</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.406,25825</b> +4,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 47,40005 = 4% * B)			€ 1.185,00132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 859,12596
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.450,38553</b> +4,55%
	Incidenza manodopera sul totale 11,43%			€ 1.080,44844
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 47,40005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 25,54798
	<b>01</b>			<b>€ 32,88040</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,90000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 62,57370
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,07000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 20,67825
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	26,90000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 15,39030



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,80000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.417,97294	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,95000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 101,25633	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,95000 m²	€ 0,38527 0%	€ 9,61249	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,40000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 115,92317	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445	



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 3.823,84730</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 2.902,36593
	<b>14</b>			<b>€ 2.902,36593</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,17000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.654,72819
	<b>PR</b>			<b>€ 1.654,72819</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.413,82182</b> +4,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 53,84846 = 4% * B)			€ 1.346,21149
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 976,00333
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10.736,03664</b> +4,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,43%</i>			€ 1.227,60927
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 53,84846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028



TOS23_01.F06.002.083	caratteristica C16/20 - consistenza S3 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 28,10278
<b>01</b>				<b>€ 35,43520</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	28,06000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 65,27205
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,41800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 21,56995
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	28,06000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 16,05397
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 6,43650
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,53600 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.839,24178
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,27000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 110,67175
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 121,77846
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 142,61831
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 285,61680
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	10,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 190,57122



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 180,23660
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,27000 m²	€ 0,38527 0%	€ 10,50631
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,56000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 119,51865
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 4.263,27458</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 3.291,94525
	<b>14</b>			<b>€ 3.291,94525</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,36000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.860,69715
	<b>PR</b>			<b>€ 1.860,69715</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.451,35218</b> +4,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 60,48865 = 4% * B)			€ 1.512,21635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.096,35685



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 12.059,92538</b> <i>+4,63%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,41%</i>		€ 1.376,48726
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 60,48865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 <i>+1,71%</i>	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 <i>+1,71%</i>	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 <i>+0,96%</i>	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,54798 <i>+23,35%</i>	€ 16,60619
	<b>01</b>			<b>€ 23,93861</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,44000 m²	€ 2,32616 <i>+1,5%</i>	€ 52,19903
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,73200 m³	€ 2,56236 <i>+0,81%</i>	€ 17,24981
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 <i>-0,18%</i>	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,44000 m²	€ 0,57213 <i>+0,3%</i>	€ 12,83860
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 <i>+0,3%</i>	€ 5,82350
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,84400 m³	€ 23,75219 <i>+8,17%</i>	€ 1.207,65635



TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,05000 m²	€ 4,05837 <b>+15,28%</b>	€ 73,25358
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 <b>-2,3%</b>	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 <b>-4,12%</b>	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 <b>+8,65%</b>	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 <b>+8,54%</b>	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 <b>+4,46%</b>	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,05000 m²	€ 0,38527 <b>0%</b>	€ 6,95412
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,94000 m²	€ 3,09955 <b>-0,07%</b>	€ 98,99963
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 <b>-1,06%</b>	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 <b>+0,58%</b>	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 <b>+11,79%</b>	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,53764 <b>+1,79%</b>	€ 3,45376





	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
	<b>04</b>			<b>€ 2.461,28097</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.361,18140
	<b>14</b>			<b>€ 1.361,18140</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,39000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.045,30050
	<b>PR</b>			<b>€ 1.045,30050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.891,70148</b> +4,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,30689 = 4% * B)			€ 782,67224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 567,43737
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.241,81109</b> +4,79%
	Incidenza manodopera sul totale 12,24%			€ 763,73828
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 31,30689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 19,67194
	<b>01</b>			<b>€ 27,00436</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie	23,60000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 54,89738



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,08000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 18,14151
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,60000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 13,50227
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,12000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.522,99042
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,35000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 82,58783
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121



TOS23_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,35000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,84024
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,10000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 102,59511
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
<b>04</b>				<b>€ 2.794,68461</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.667,06486
<b>14</b>				<b>€ 1.667,06486</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	119,51000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.282,71756
<b>PR</b>				<b>€ 1.282,71756</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.771,47139</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,93742 = 4% * B)				€ 923,43542
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 669,49068
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 7.364,39749</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,86%
Incidenza manodopera sul totale 12,26%				€ 903,21667
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 36,93742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per			



carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 22,48222
<b>01</b>				<b>€ 29,81464</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,76000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 57,59572
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,42800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 19,03321
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,76000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,16594
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,53600 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.865,40199
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,67000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 92,00325
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561



		con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,67000 m²	€ 0,38527 0%	€ 8,73407
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,26000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 106,19058
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
04					€ 3.155,25461
TOS23_14.R09.031.003	-	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con	12,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 2.512,78661



	altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	<b>14</b>			<b>€ 2.512,78661</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,39000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.453,15982
	<b>PR</b>			<b>€ 1.453,15982</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.151,01568</b> +4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,76650 = 4% * B)			€ 1.144,16251
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 829,51782
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.124,69601</b> +4,49%
	Incidenza manodopera sul totale 11,64%			€ 1.062,37441
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,76650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 25,54798
	<b>01</b>			<b>€ 32,88040</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,92000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 60,29407
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,77600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 19,92491
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314



TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,92000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,82961
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,15200 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.236,31619
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,99000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 101,41867
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,99000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 9,62790
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,42000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 109,78606
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330





TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 <b>+0,58%</b>	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 <b>+11,79%</b>	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 <b>+1,79%</b>	€ 3,45376
<b>04</b>				<b>€ 3.544,32726</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,78966 <b>-0,67%</b>	€ 2.902,36593
<b>14</b>				<b>€ 2.902,36593</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,55000 Tn	€ 10,73314 <b>+9,64%</b>	€ 1.658,80679
<b>PR</b>				<b>€ 1.658,80679</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8.138,38038</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,53%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 52,08563 = 4% * B)				€ 1.302,14086
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 944,05212
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 10.384,57336</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,53%</b>
Incidenza manodopera sul totale 11,63%				€ 1.208,15277
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 52,08563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 0,40731



TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 28,10278
<b>01</b>				<b>€ 35,43520</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 62,99241
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,12400 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 20,81661
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,08000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 15,49328
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,82350
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,86800 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.633,35780
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,29000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 110,75292
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 110,18052
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 129,03561
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 258,41520
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	9,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 172,42158



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 163,07121
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,29000 m²	€ 0,38527 0%	€ 10,51402
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,58000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 113,38154
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 3.959,43843</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 3.291,94525
	<b>14</b>			<b>€ 3.291,94525</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,58000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.863,05844
	<b>PR</b>			<b>€ 1.863,05844</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.149,87732</b> +4,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 58,55921 = 4% * B)			€ 1.463,98037



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.061,38577
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 11.675,24346</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,57%
	Incidenza manodopera sul totale 11,61%		€ 1.355,48923
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 58,55921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 16,60619
	<b>01</b>			<b>€ 23,93861</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,46000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 49,91939
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,43800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 16,49647
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,46000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 12,27791
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati	46,79600 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.111,50748



		inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,56000 m²	€ 4,05837 <b>+15,28%</b>	€ 71,26498	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,65983 <b>-2,3%</b>	€ 104,38154	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,91348 <b>-4,12%</b>	€ 122,24426	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 <b>+8,65%</b>	€ 244,81440	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 <b>+8,54%</b>	€ 163,34676	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 <b>+4,46%</b>	€ 154,48851	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,56000 m²	€ 0,38527 <b>0%</b>	€ 6,76534	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,46000 m²	€ 3,09955 <b>-0,07%</b>	€ 94,41229	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 <b>-1,06%</b>	€ 6,92330	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 <b>+40,49%</b>	€ 12,58445	
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 <b>+0,58%</b>	€ 119,21226	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 <b>+11,79%</b>	€ 7,29532	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per	0,10000	€ 34,53764	€ 3,45376	



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	+1,79%	
	<b>04</b>			<b>€ 2.310,61856</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.361,18140
	<b>14</b>			<b>€ 1.361,18140</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,66000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.048,19845
	<b>PR</b>			<b>€ 1.048,19845</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.743,93702</b> +4,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,36120 = 4% * B)			€ 759,02992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 550,29669
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.053,26363</b> +4,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,42%</i>			€ 751,58417
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 30,36120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 19,67194
	<b>01</b>			<b>€ 27,00436</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso	22,62000	€ 2,32616	€ 52,61774



		l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	+1,5%	
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,78600 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 17,38817
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,62000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 12,94158
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	59,01200 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.401,66424
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,88000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 80,68040
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 104,38154
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 122,24426
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851





	mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,88000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,65917
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,62000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 98,00777
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 2.618,93377</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.667,06486
	<b>14</b>			<b>€ 1.667,06486</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,58000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.251,26946
	<b>PR</b>			<b>€ 1.251,26946</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.564,27245</b> +4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,61134 = 4% * B)			€ 890,28359
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 645,45560
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.100,01164</b> +4,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,53%</i>			€ 889,50104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 35,61134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 22,48222
01				€ 29,81464
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,76000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 55,26956
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	7,12800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 18,26450
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,76000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 13,59381
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,43600 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.720,51363
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,18000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 90,01465
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 104,38154
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	1,80000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 122,24426



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,18000 m²	€ 0,38527 0%	€ 8,54529
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,76000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 101,54126
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 2.955,71740</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseti a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e	12,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 2.512,78661



	fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	<b>14</b>			<b>€ 2.512,78661</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,62000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.455,62845
	<b>PR</b>			<b>€ 1.455,62845</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.953,94710</b> +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 44,50526 = 4% * B)			€ 1.112,63154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 806,65786
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.873,23650</b> +4,42%
	Incidenza manodopera sul totale 11,8%			€ 1.047,09429
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 44,50526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 25,54798
	<b>01</b>			<b>€ 32,88040</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,92000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 57,96791
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,47600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 19,15620
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314



	1,50			
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,92000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,25748
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	87,03200 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.067,20060
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,48000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 99,34890
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 104,38154
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 122,24426
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 163,34676
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,48000 m²	€ 0,38527 0%	€ 9,43141
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,92000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 105,13674
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330



TOS23_04.F06.031.001	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
<b>04</b>				<b>€ 3.320,47394</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 2.902,36593
<b>14</b>				<b>€ 2.902,36593</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,60000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.659,34344
<b>PR</b>				<b>€ 1.659,34344</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.915,06371</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,65641 = 4% * B)				€ 1.266,41019
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 918,14739
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 10.099,62129</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,46%
Incidenza manodopera sul totale 11,8%				€ 1.191,33113
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 50,65641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	0,00350	€ 116,37339	€ 0,40731



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	+1,71%	
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m <sup>3</sup>	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 28,10278
	<b>01</b>			<b>€ 35,43520</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,08000 m <sup>2</sup>	€ 2,32616 +1,5%	€ 60,66625
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,82400 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 20,04790
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,08000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,92115
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,51700
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	102,78800 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.441,44011
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	26,08000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 105,84229
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 104,38154
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 122,24426
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 244,81440
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	9,00000	€ 18,14964	€ 163,34676





	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 154,48851
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,08000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 10,04784
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 108,73221
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 3.709,67245</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m <sup>2</sup>	€ 194,78966 -0,67%	€ 3.291,94525
	<b>14</b>			<b>€ 3.291,94525</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,55000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.862,73645
	<b>PR</b>			<b>€ 1.862,73645</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.899,78935</b> +4,49%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 56,95865 = 4% * B)		€ 1.423,96630
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.032,37557
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 11.356,13122</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,49%
	Incidenza manodopera sul totale 11,77%		€ 1.336,54149
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 56,95865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
	<b>01</b>			<b>€ 23,22246</b>
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,22000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 51,68728
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,66600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 17,08069
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,22000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 12,71273
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	51,31200 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.218,77237
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,10000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 73,45650



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 75,38667
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 88,28752
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504



	mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,10000 m²	€ 0,38527 0%	€ 6,97339
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,72000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 89,01908
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 2.335,34242</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.361,18140
	<b>14</b>			<b>€ 1.361,18140</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	101,95000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.094,24362
	<b>PR</b>			<b>€ 1.094,24362</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.813,98990</b> +4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,80954 = 4% * B)			€ 770,23838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 558,42283
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.142,65111</b> +4,77%
	Incidenza manodopera sul totale 13,21%			€ 811,23526
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 30,80954
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_04.G01.045.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
	<b>01</b>			<b>€ 23,22246</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,38000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 54,38562
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,01400 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 17,97239
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,38000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 13,37640
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,34800 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.528,40592
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,40000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 82,79075
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 75,38667
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672



TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 88,28752
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688



TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,40000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,85951
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,88000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 92,61455
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
<b>04</b>				<b>€ 2.663,04552</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.667,06486
<b>14</b>				<b>€ 1.667,06486</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	121,07000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.299,46126
<b>PR</b>				<b>€ 1.299,46126</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.652,79410</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,17788 = 4% * B)				€ 904,44706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 655,72412
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 7.212,96528</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,81%
Incidenza manodopera sul totale 13,17%				€ 949,97705
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 36,17788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			





ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
<b>01</b>				<b>€ 23,22246</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,54000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 57,08397
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,36200 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 18,86409
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,54000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,04007
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,56400 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.866,06706
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,72000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 92,20617
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 75,38667
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 88,28752
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040



	12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	22,72000 m <sup>2</sup>	€ 0,38527 0%	€ 8,75333



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	31,04000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 96,21003	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445	
	<b>04</b>			<b>€ 3.018,86510</b>	
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m <sup>2</sup>	€ 194,78966 -0,67%	€ 2.512,78661	
	<b>14</b>			<b>€ 2.512,78661</b>	
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	140,11000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.503,82025	
	<b>PR</b>			<b>€ 1.503,82025</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.058,69442</b> +4,46%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,17564 = 4% * B)			€ 1.129,39111	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 818,80855	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.006,89408</b> +4,46%	
	Incidenza manodopera sul totale 12,31%			€ 1.108,48944	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,17564	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m <sup>3</sup>	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere	0,02880	€ 123,27361	€ 3,55028



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	+0,96%	
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m <sup>3</sup>	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
	<b>01</b>			<b>€ 23,22246</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,70000 m <sup>2</sup>	€ 2,32616 +1,5%	€ 59,78231
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,71000 m <sup>3</sup>	€ 2,56236 +0,81%	€ 19,75580
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,70000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,70374
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,84000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.228,90551
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	25,02000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 101,54042
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 75,38667
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 88,28752
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	6,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	25,02000 m²	€ 0,38527 0%	€ 9,63946
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,20000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 99,80551
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330



TOS23_04.F06.031.001	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 3.399,77313</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 2.902,36593
	<b>14</b>			<b>€ 2.902,36593</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,99000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.706,46193
	<b>PR</b>			<b>€ 1.706,46193</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.031,82345</b> +4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,40367 = 4% * B)			€ 1.285,09175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 931,69152
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10.248,60672</b> +4,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,23%</i>			€ 1.253,36220
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 51,40367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
	<b>01</b>			<b>€ 23,22246</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso	26,84000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 62,43413



		l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,05200 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 20,63212
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,84000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 15,35597
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 3,98450
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,32400 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.620,43661
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,32000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 110,87467
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 75,38667
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 88,28752
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 176,81040
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 108,89784
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928





	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 111,57504
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,32000 m²	€ 0,38527 0%	€ 10,52558
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,34000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 103,33900
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 3.809,23846</b>



TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 3.291,94525
	<b>14</b>			<b>€ 3.291,94525</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,95000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.909,96226
	<b>PR</b>			<b>€ 1.909,96226</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.034,36843</b> +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 57,81996 = 4% * B)			€ 1.445,49895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.047,98674
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.527,85412</b> +4,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,14%</i>			€ 1.399,97239
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 57,81996

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 16,60619
	<b>01</b>			<b>€ 23,93861</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	20,96000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 48,75631



		loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,28800 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 16,11212
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,96000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 11,99184
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	44,33600 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.053,07710
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,58000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 71,34614
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 98,58257
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 115,45292
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,58000 m²	€ 0,38527 0%	€ 6,77305



TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	29,46000 m <sup>2</sup>	€ 3,09955 -0,07%	€ 91,31274
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
<b>04</b>				<b>€ 2.203,18888</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m <sup>2</sup>	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.361,18140
<b>14</b>				<b>€ 1.361,18140</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,62000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.047,76913
<b>PR</b>				<b>€ 1.047,76913</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.636,07802</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,67090 = 4% * B)				€ 741,77248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 537,78505
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 5.915,63555</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,7%
Incidenza manodopera sul totale 12,57%				€ 743,85843
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 29,67090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianno con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 19,67194
<b>01</b>				<b>€ 27,00436</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,12000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 51,45466
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,63600 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 17,00382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,12000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 12,65552
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,15200 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.333,73297
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,90000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 80,76156
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 98,58257
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 115,45292



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,90000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,66687
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,62000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 94,90822
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
<b>04</b>				<b>€ 2.502,00320</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.667,06486
<b>14</b>				



TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,70000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	<b>€ 1.667,06486</b> € 1.252,55744
<b>PR</b>				<b>€ 1.252,55744</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.448,62986</b> +4,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,87123 = 4% * B)				€ 871,78078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 632,04106
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6.952,45170</b> +4,74%
Incidenza manodopera sul totale 12,67%				€ 881,17855
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 34,87123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 22,48222
<b>01</b>				<b>€ 29,81464</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,28000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 54,15300
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,98400 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 17,89552
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	23,28000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 13,31919





		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,08800 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.640,99130	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,20000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 90,09581	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 98,58257	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 115,45292	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,20000 m²	€ 0,38527 0%	€ 8,55299	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,78000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 98,50370	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445	



	cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 2.827,33109</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 2.512,78661
	<b>14</b>			<b>€ 2.512,78661</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,74000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.456,91642
	<b>PR</b>			<b>€ 1.456,91642</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.826,84876</b> +4,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,69183 = 4% * B)			€ 1.092,29580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 791,91446
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.711,05902</b> +4,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,92%</i>			€ 1.038,10852
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 43,69183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028



	caratteristica C16/20 - consistenza S3			
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,54798 +23,35%	€ 25,54798
	<b>01</b>			<b>€ 32,88040</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,44000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 56,85135
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,33200 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 18,78722
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,52000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,02863
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	83,15200 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.975,04210
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,44000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 99,18656
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 98,58257
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 115,45292
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,44000 m²	€ 0,38527 0%	€ 9,41600
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,94000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 102,09918
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376
	<b>04</b>			<b>€ 3.179,23062</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 2.902,36593
	<b>14</b>			<b>€ 2.902,36593</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,62000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.659,55811
	<b>PR</b>			<b>€ 1.659,55811</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.774,03506</b> +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,75382 = 4% * B)			€ 1.243,84561
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 901,78807



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9.919,66874</b> <b>+4,42%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,91%</i>		€ 1.181,51159
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 49,75382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 0,40731
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 3,37483
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 <b>+0,96%</b>	€ 3,55028
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,54798 <b>+23,35%</b>	€ 28,10278
	<b>01</b>			<b>€ 35,43520</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,58000 m²	€ 2,32616 <b>+1,5%</b>	€ 59,50317
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,67400 m³	€ 2,56236 <b>+0,81%</b>	€ 19,66355
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,58000 m²	€ 0,57213 <b>+0,3%</b>	€ 14,63509
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61300 <b>+0,3%</b>	€ 5,21050
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	98,34800 m³	€ 23,75219 <b>+8,17%</b>	€ 2.335,98038



TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	26,82000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 108,84548
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 98,58257
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 115,45292
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 231,21360
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 154,27194
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 145,90582
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,82000 m²	€ 0,38527 0%	€ 10,33294
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,08000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 105,63266
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,60613 +0,58%	€ 119,21226
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,15628 +11,79%	€ 7,29532
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,53764 +1,79%	€ 3,45376



	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
	<b>04</b>			<b>€ 3.558,41285</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 3.291,94525
	<b>14</b>			<b>€ 3.291,94525</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,55000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.862,73645
	<b>PR</b>			<b>€ 1.862,73645</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8.748,52975</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,99059 = 4% * B)			€ 1.399,76476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.014,82945
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 11.163,12396</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,46%
	Incidenza manodopera sul totale 11,88%			€ 1.326,57564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 55,99059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
	<b>01</b>			<b>€ 23,22246</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,22000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 54,01344
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	6,97000	€ 2,56236	€ 17,85965





	meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,22000 m <sup>2</sup>	€ 0,57213 +0,3%	€ 13,28486
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,43000 m <sup>3</sup>	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.340,33608
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m <sup>2</sup>	€ 4,05837 +15,28%	€ 75,28276
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 81,18564
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m <sup>3</sup>	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m <sup>3</sup>	€ 67,91348 -4,12%	€ 95,07887
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante;	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148



	esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,14676
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 93,66840
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 2.511,38746</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso	8,90000 m²	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.361,18140



	lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m			
	14			€ 1.361,18140
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	101,91600 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.093,87870
	PR			€ 1.093,87870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.989,67002 +4,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,93389 = 4% * B)			€ 798,34720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 578,80172
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.366,81894 +4,84%
	Incidenza manodopera sul totale 12,96%			€ 825,01465
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 31,93389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
	01			€ 23,22246
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,38000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 56,71178
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,31000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 18,73085
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	24,38000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 13,94853



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	70,41000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 1.672,39170
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 75,28276
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 81,18564
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 95,07887
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626



	marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,14676
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 93,66840
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 2.847,67629</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,94173 -0,84%	€ 1.361,18140
	<b>14</b>			<b>€ 1.361,18140</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN	120,80200 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.296,58478



	13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)			
	<b>PR</b>			<b>€ 1.296,58478</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5.528,66493</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,38346 = 4% * B)			€ 884,58639
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 641,32513
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 7.054,57645</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,02%</i>			€ 847,87620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 35,38346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
	<b>01</b>			<b>€ 23,22246</b>
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,52000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 59,36360
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	7,66000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 19,62768
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,52000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 14,60076
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della	85,59000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.032,94994



		densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 75,28276	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 81,18564	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 95,07887	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773	





		modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,14676	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,52000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 100,79737	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445	
	<b>04</b>			<b>€ 3.219,56438</b>	
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 1.733,62797	
	<b>14</b>			<b>€ 1.733,62797</b>	
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	139,84000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.500,92230	
	<b>PR</b>			<b>€ 1.500,92230</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.477,33711</b> +5,17%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,45496 = 4% * B)			€ 1.036,37394	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 751,37111	



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8.265,08216</b> <b>+5,17%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,75%</i>		€ 888,37380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 41,45496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 <b>+1,71%</b>	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 <b>+0,96%</b>	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 <b>+0,01%</b>	€ 1,05244
	<b>01</b>			<b>€ 23,22246</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,68000 m²	€ 2,32616 <b>+1,5%</b>	€ 62,06195
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,00000 m³	€ 2,56236 <b>+0,81%</b>	€ 20,49888
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 <b>-0,18%</b>	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,68000 m²	€ 0,57213 <b>+0,3%</b>	€ 15,26443
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 <b>+0,3%</b>	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,93000 m³	€ 23,75219 <b>+8,17%</b>	€ 2.421,06073
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05837 <b>+15,28%</b>	€ 75,28276
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	0,48000 m³	€ 38,65983 <b>-2,3%</b>	€ 18,55672



		cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 81,18564
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 95,07887
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15,	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060



	esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,14676
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,68000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 104,39284
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 3.615,50386</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 1.733,62797
	<b>14</b>			<b>€ 1.733,62797</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,80200 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.704,44410
	<b>PR</b>			<b>€ 1.704,44410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.076,79839</b> +5,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,29151 = 4% * B)			€ 1.132,28774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 820,90861
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.029,99474</b> +5,45%
	Incidenza manodopera sul totale 10,15%			€ 916,49757
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,29151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione				
TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropia, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,37339 +1,71%	€ 18,61974
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,27361 +0,96%	€ 3,55028
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,57777 +0,01%	€ 1,05244
<b>01</b>				<b>€ 23,22246</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,84000 m²	€ 2,32616 +1,5%	€ 64,76029
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,35000 m³	€ 2,56236 +0,81%	€ 21,39571
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,78892 -0,18%	€ 3,71314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,84000 m²	€ 0,57213 +0,3%	€ 15,92810
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61300 +0,3%	€ 4,29100
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,44000 m³	€ 23,75219 +8,17%	€ 2.836,96157
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05837 +15,28%	€ 75,28276
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 18,55672
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,65983 -2,3%	€ 81,18564
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del	1,40000 m³	€ 67,91348 -4,12%	€ 95,07887



	95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,20160 +8,65%	€ 190,41120
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 117,97266
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14964 +8,54%	€ 36,29928
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87574 +8,97%	€ 5,75148
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13813 +9,86%	€ 16,27626
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,54013 +10,76%	€ 7,08026
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16539 +4,46%	€ 120,15773
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,77530 -2,67%	€ 29,55060
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,20672 -0,47%	€ 88,82688
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico,	4,00000 m	€ 18,78401 +3,12%	€ 75,13604



	in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38527 0%	€ 7,14676
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,84000 m²	€ 3,09955 -0,07%	€ 107,98832
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,23302 -1,06%	€ 6,92330
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,84452 +40,49%	€ 12,58445
	<b>04</b>			<b>€ 4.039,25902</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldada B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,78966 -0,67%	€ 1.733,62797
	<b>14</b>			<b>€ 1.733,62797</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,76400 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.907,96590
	<b>PR</b>			<b>€ 1.907,96590</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.704,07535</b> +5,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,30608 = 4% * B)			€ 1.232,65206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 893,67274
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.830,40015</b> +5,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,63%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 946,37661 € 49,30608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04CAM.E06.011.001	TOS23_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			





TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS23_001 - diritto cm 8x25x100				
TOS23_PRCAM.P12.011.002 - Cordonato in cls vibrocompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	1,00000 cad	€ 3,50946 0%	€ 3,50946	
<b>PRCAM</b>			<b>€ 3,50946</b>	
TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,56194 -14,83%	€ 0,23890	
TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 104,11360 -17,02%	€ 0,13535	
TOS23_PR.P10.007.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 4,77399	
<b>PR</b>			<b>€ 5,14824</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,86240	
<b>RU</b>			<b>€ 8,47520</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,13290</b> -0,04%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02741 = 1% * B)			€ 2,74126	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98742	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,86158</b> -0,04%	
Incidenza manodopera sul totale 39,41%			€ 8,61610	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02741	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04CAM.E06.020.001	TOS23_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordoni cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III.Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS23_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa			
TOS23_AT.N01.003.063 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 5,01251 -20,12%	€ 0,50125	
TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500	



	mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,82332
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,64664
<b>AT</b>				<b>€ 3,79621</b>
TOS23_PRCAM.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	1,00000 m²	€ 24,07170 -2,86%	€ 24,07170
<b>PRCAM</b>				<b>€ 24,07170</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,61403
<b>PR</b>				<b>€ 1,61403</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 9,41450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 38,89644</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06223 = 1% * B)				€ 6,22343
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,51199
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 49,63186</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,05%
Incidenza manodopera sul totale 18,97%				€ 9,41450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: Interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_001 - Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. TOS23_001 - spinta fino alla profondità massima di 10 cm			
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,16521
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00900 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,21805



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01800 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,30786
TOS23_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01900 ora	€ 59,84605 +0,74%	€ 1,13707
<b>AT</b>				<b>€ 1,82819</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25947
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,25947
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,43452
<b>RU</b>				<b>€ 0,95346</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,78165</b> +0,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00890 = 2% * B)				€ 0,44506
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32267
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,54938</b> +0,52%
Incidenza manodopera sul totale 42,3%				€ 1,50123
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.002.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. TOS23_001 - profondità' compresa tra 0 e 5 cm.			
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,83255 +0,67%	€ 0,10967
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00200 ora	€ 148,20026 +7,79%	€ 0,29640
TOS23_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
<b>AT</b>				<b>€ 0,44093</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,04828
<b>RU</b>				<b>€ 0,07711</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,51804</b> +2,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00166 = 2% * B)				€ 0,08289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06009



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup>*cm</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,66102</b> +2,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,21%</i>		€ 0,24595
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.002.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. TOS23_002 - per profondità eccedente i primi 5 cm			
	TOS23_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,83255 +0,67%	€ 0,10967
	TOS23_AT.N09.010.003 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00160 ora	€ 148,20026 +7,79%	€ 0,23712
	TOS23_AT.N09.040.002 - Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
	<b>AT</b>			<b>€ 0,38165</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00160 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,03862
	<b>RU</b>			<b>€ 0,06745</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,44910</b> +2,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00144 = 2% * B)			€ 0,07186
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05210
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup>*cm</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,57306</b> +2,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,35%</i>			€ 0,21405
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.003.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale. TOS23_001 - per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondità di 3 cm.			
	TOS23_AT.N09.012.001 - Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW	0,04500 ora	€ 5,90625 -10,64%	€ 0,26578



	(13 HP) - 1 mese			
TOS23_AT.N09.013.001	- Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 1,18125 -10,64%	€ 0,05316
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,48198
AT				€ 1,80092
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,08630
RU				€ 2,38365
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,18457 -0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01339 = 2% * B)				€ 0,66953
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48541
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,33951 -0,47%
Incidenza manodopera sul totale 44,64%				€ 2,38365
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.003.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale. TOS23_002 - per ogni 10 cm in piu' di larghezza dopo i primi 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm			
TOS23_AT.N09.012.001	- Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	0,15000 ora	€ 5,90625 -10,64%	€ 0,88594
TOS23_AT.N09.013.001	- Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 1,18125 -10,64%	€ 0,17719
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,93992
AT				€ 6,00305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
RU				€ 7,94550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,94855 -0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04464 = 2% * B)				€ 2,23177
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,61803
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,79835 -0,47%
Incidenza manodopera sul totale 44,64%				€ 7,94550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04464



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.001	<p>TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20.</p> <p>TOS23_001 - con martello demolitore</p> <p>TOS23_AT.N01.009.012 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 3000 litri/minuto - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01524 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 38,89%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,08200 ora	€ 5,77197 <b>+25,05%</b>	€ 0,47330
		0,08200 ora	€ 6,39167 <b>-19,41%</b>	€ 0,52412
		0,08200 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 1,40247
				<b>€ 2,39989</b>
		0,08200 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,36406
				<b>€ 2,36406</b>
				<b>€ 4,76395</b> <b>+0,02%</b>
				€ 0,76223
				€ 0,55262
				<b>€ 6,07880</b> <b>+0,02%</b>
				€ 2,36406
				€ 0,01524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.002	<p>TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20.</p> <p>TOS23_002 - con sega diamantata</p> <p>TOS23_AT.N09.011.004 - Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N09.011.012 - Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm</p> <p>TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,06000 ora	€ 5,66813 <b>+2,09%</b>	€ 0,34009
		0,00070 mm	€ 50,00000 <b>-14,89%</b>	€ 0,03500
		0,06000 ora	€ 16,46639 <b>+1,23%</b>	€ 0,98798
				<b>€ 1,36307</b>
		0,06000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,72980
				<b>€ 1,72980</b>
				<b>€ 3,09287</b> <b>+0,42%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00990 = 2% * B)		€ 0,49486
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,35877
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 3,94650</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,83%</i>		€ 1,72980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. TOS23_003 - con scalpello meccanico semovente			
	TOS23_AT.N09.011.010 - Macchine per taglio asfalto e accessori - Tagliasfalto a martello semovente con motore a scoppio - 1 mese	0,03600 ora	€ 4,31240 +43,76%	€ 0,15525
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03600 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,59279
	<b>AT</b>			<b>€ 0,74804</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,96336
	<b>RU</b>			<b>€ 0,96336</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,71140</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00548 = 2% * B)			€ 0,27382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19852
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 2,18374</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,12%</i>			€ 0,96336
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.005.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - con sottofondo in scampoli di pietra			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,12000 ora	€ 18,35641 0%	€ 2,20277
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09600 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,32589
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69431
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,25000	€ 59,84605	€ 14,96151





	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	+0,74%	
	<b>AT</b>			<b>€ 23,18448</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,76768
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 10,57248</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 33,75696</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10802 = 2% * B)			€ 5,40111
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,91581
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 43,07388</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 41,28%			€ 17,77998
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.005.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - con sottofondo in cls			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,14000 ora	€ 18,35641 0%	€ 2,56990
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,31346
	TOS23_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 3,67923
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,41000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,01235
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,38000 ora	€ 59,84605 +0,74%	€ 22,74150
	<b>AT</b>			<b>€ 41,31644</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,03620
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 16,64830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 57,96474</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18549 = 2% * B)			€ 9,27436



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,72391
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 73,96301</b> +2,1%
	Incidenza manodopera sul totale 37,32%		€ 27,60370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,18549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.006.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_006 - Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici , compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in calcestruzzo			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 3,50951
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,90384
	TOS23_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 4,08803
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,44100 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,54255
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,84605 +0,74%	€ 23,93842
	<b>AT</b>			<b>€ 44,98235</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,06503
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 17,54203</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,52438</b> +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20008 = 2% * B)			€ 10,00390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,25283
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,78111</b> +3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 36,44%			€ 29,07403
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.007.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli			



	eventuali tributi sono esclusi. TOS23_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - fino a 25 cm di larghezza			
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02890 ora	€ 12,61979 <span>+1,98%</span>	€ 0,36471
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02890 ora	€ 17,10329 <span>+2,36%</span>	€ 0,49429
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04720 ora	€ 54,83255 <span>+0,67%</span>	€ 2,58810
<b>AT</b>				<b>€ 3,44710</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02890 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 0,83319
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03420 ora	€ 24,14000 <span>0%</span>	€ 0,82559
<b>RU</b>				<b>€ 1,65878</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,10588</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+0,71%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01634 = 2% * B)				€ 0,81694
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59228
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 6,51510</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+0,71%</span>
Incidenza manodopera sul totale 46,35%				€ 3,01956
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.007.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm			
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,03820 ora	€ 12,61979 <span>+1,98%</span>	€ 0,48208
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03820 ora	€ 17,10329 <span>+2,36%</span>	€ 0,65335
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06110 ora	€ 54,83255 <span>+0,67%</span>	€ 3,35027
<b>AT</b>				<b>€ 4,48570</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03820 ora	€ 28,83000 <span>0%</span>	€ 1,10131
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 24,14000 <span>0%</span>	€ 1,06216
<b>RU</b>				<b>€ 2,16347</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,64917</b> +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02128 = 2% * B)		€ 1,06387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,77130
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,48434</b> +0,71%
	Incidenza manodopera sul totale 46,26%		€ 3,92498
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.008.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_008 - Demolizione di zanella eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in pietra o in cemento.			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,09170 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 1,15723
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09170 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,56837
	TOS23_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16200 ora	€ 54,83255 +0,67%	€ 8,88287
	<b>AT</b>			<b>€ 11,60847</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09170 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,64371
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 5,05771</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,66618</b> +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05333 = 2% * B)			€ 2,66659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,93328
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,26605</b> +0,71%
	Incidenza manodopera sul totale 45,75%			€ 9,72817
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il			



carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in cubetti di porfido.				
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01620 ora	€ 24,89011 <b>+20,75%</b>	€ 0,40322
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02040 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 0,49425
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03660 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 0,62598
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04650 ora	€ 54,83255 <b>+0,67%</b>	€ 2,54971
<b>AT</b>				<b>€ 4,07316</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,46705
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02040 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,58813
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03030 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 0,73144
<b>RU</b>				<b>€ 1,78662</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,85978</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+1,71%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01875 = 2% * B)				€ 0,93756
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,67973
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 7,47707</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+1,71%</b>
Incidenza manodopera sul totale 41,82%				€ 3,12722
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi.			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,02930 ora	€ 24,89011 <b>+20,75%</b>	€ 0,72928
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 19,67948 <b>-3,3%</b>	€ 0,57661
TOS23_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 13,62676 <b>+39,72%</b>	€ 0,39926
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05860 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 1,00225
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14600 ora	€ 54,83255 <b>+0,67%</b>	€ 8,00555
<b>AT</b>				<b>€ 10,71295</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,84472
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,84472
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12700 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,06578
<b>RU</b>				<b>€ 4,75522</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,46817</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04950 = 2% * B)				€ 2,47491
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,79431
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 19,73739</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,95%
Incidenza manodopera sul totale 45,42%				€ 8,96440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.005	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_005 - In lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione all'interno dell'area di cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,01500 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 0,20715
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV - 1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
TOS23_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 5,57813 -15,6%	€ 0,16344
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 - 13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,13771
TOS23_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 9,00375 +17,44%	€ 0,26381
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01500 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,25655
<b>AT</b>				<b>€ 2,40068</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,84472
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,84472



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,20918
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,52444
RU				€ 13,74756
Sommano euro (A)				€ 16,14824
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02584 = 1% * B)				€ 2,58372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,87320
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,60516
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 66,72%				€ 13,74756
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.006	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_006 - in lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, su strade di limitate dimensioni eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione in limitate aree all'interno del cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,15000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 2,07150
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
TOS23_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 5,57813 -15,6%	€ 0,16344
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,13771
TOS23_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 9,00375 +17,44%	€ 0,26381
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,56549
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,02930 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,39720
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,02930 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26279
AT				€ 7,23396





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,84472
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,84472
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,84472
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 13,56061
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,79457 +1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03327 = 1% * B)				€ 3,32713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,41217
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,53387 +1,06%
Incidenza manodopera sul totale 51,11%				€ 13,56061
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_010 - Pulizia del piano di posa TOS23_001 - con spazzatrice stradale			
TOS23_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
AT				€ 0,03486
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
RU				€ 0,02883
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,06369 -11,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00020 = 2% * B)				€ 0,01019
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00739
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,08127 -12%
Incidenza manodopera sul totale 35,47%				€ 0,02883
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.015.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere,			



mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_015 - Regolarizzazione del bordo della buca eseguito con mezzi manuali, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - con sega a motore a scoppio con disco diamantato per taglio conglomerato bituminoso				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N09.011.004	- Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	0,07245 ora	€ 5,66813 +2,09%	€ 0,41066
TOS23_AT.N09.011.012	- Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	0,00100 mm	€ 50,00000 -14,89%	€ 0,05000
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07245 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,19299
<b>AT</b>				<b>€ 3,15518</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07245 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,08873
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07245 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,74894
<b>RU</b>				<b>€ 5,75948</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,91466</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02853 = 2% * B)				€ 1,42635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03410
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 11,37511</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Incidenza manodopera sul totale 50,63%				€ 5,75948
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.020.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_020 - Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato , eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc.			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 3,50951
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,90384
TOS23_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 4,08803
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,30000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,13099



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14100 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,41156
TOS23_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,84605 +0,74%	€ 23,93842
<b>AT</b>				<b>€ 44,98235</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,06503
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 17,54203</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,52438</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10004 = 1% * B)				€ 10,00390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,25283
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 79,78111</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,16%
Incidenza manodopera sul totale 36,44%				€ 29,07403
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.050.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici. TOS23_001 - trasporto e scarico all'interno dell'area di cantiere.			
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,02930 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,48345
<b>AT</b>				<b>€ 0,98458</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07300 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,10459
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,84472
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,76222
<b>RU</b>				<b>€ 4,71153</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,69611</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00911 = 1% * B)				€ 0,91138
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66075
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 7,26824</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,2%
Incidenza manodopera sul totale 64,82%				€ 4,71153



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00911
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.050.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici. TOS23_002 - carico trasporto e scarico dal deposito del committente all'area di reimpiego.			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,56549
	TOS23_AT.N06.018.007 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 30,25000 0%	€ 4,53750
	<b>AT</b>			<b>€ 7,97388</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29300 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,44719
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29300 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,07302
	<b>RU</b>			<b>€ 19,84471</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,81859</b> +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04451 = 1% * B)			€ 4,45097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,22696
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 35,49652</b> +0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 55,91%			€ 19,84471
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_001 - con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala	0,05190 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,87295



	caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese			
TOS23_AT.N01.003.050	- Macchine per costipazione - Costipatore verticale manuale con motore a scoppio massa 72 Kg, costipazione 14 kN - 1 mese	0,18000 ora	€ 4,96125 -10,64%	€ 0,89303
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23190 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,96625
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06320 ora	€ 54,83255 +0,67%	€ 3,46542
<b>AT</b>				<b>€ 9,19765</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05190 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,49628
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 10,65828</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 19,85593</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06354 = 2% * B)				€ 3,17695
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,30329
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 25,33617</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,38%
Incidenza manodopera sul totale 49,26%				€ 12,48034
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_002 - materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013).			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,05040 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,84772
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,19200 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,92304
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,24240 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,14584
<b>AT</b>				<b>€ 5,91660</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	1,68000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 18,03168
<b>PR</b>				<b>€ 18,03168</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05040 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,45303
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19200 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,13792
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19200 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,63488
<b>RU</b>				<b>€ 11,22583</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 35,17411</b> <b>+4,78%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11256 = 2% * B)		€ 5,62786
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,08020
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 44,88217</b> <b>+4,78%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,01%</i>		€ 11,22583
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,11256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_003 - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 16,81980 <b>+8,41%</b>	€ 0,84099
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,18000 ora	€ 4,80750 <b>-13,41%</b>	€ 0,86535
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,93376
	<b>AT</b>			<b>€ 5,64010</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,81680
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 10,60350</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,24360</b> <b>+0,14%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05198 = 2% * B)			€ 2,59898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88426
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,72684</b> <b>+0,14%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,16%</i>			€ 10,60350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici TOS23_001 - con materiale inerte			
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 4,80750 <b>-13,41%</b>	€ 1,20188
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri	0,25000	€ 17,10329	€ 4,27582



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
	<b>AT</b>			<b>€ 5,47770</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	1,90000 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 37,36897
	<b>PR</b>			<b>€ 37,36897</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 13,24250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 56,08917</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17949 = 2% * B)			€ 8,97427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,50634
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 71,56978</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,93%
	Incidenza manodopera sul totale 18,5%			€ 13,24250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_001 - conglomerato bituminoso a freddo steso a mano			
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 1,20188
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,27582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,08333 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,27499
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,08333 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,37214
	<b>AT</b>			<b>€ 9,00185</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,02000 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 15,67382
TOS23_PR.P36.003.001	- Conglomerato bituminoso a freddo - sfuso misurato sui mezzi di trasporto alla consegna	0,05000 Tn	€ 187,91555 +1,38%	€ 9,39578
	<b>PR</b>			<b>€ 25,06960</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08333 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,22991
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333	€ 24,14000	€ 2,01159





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 13,85140</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 47,92285</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15335 = 2% * B)			€ 7,66766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,55905
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 61,14956</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 22,65%			€ 13,85140
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_002 - conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione.			
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,27582
TOS23_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 59,84605 +0,74%	€ 0,50271
TOS23_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,20000 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 3,50492
	<b>AT</b>			<b>€ 12,36411</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 13,16601
TOS23_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 149,61196
	<b>PR</b>			<b>€ 162,77797</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,69000
	<b>RU</b>			<b>€ 34,07850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 209,22058</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33475 = 1% * B)		€ 33,47529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,26959
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>		<b>€ 266,96546</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,19%
	Incidenza manodopera sul totale 12,86%		€ 34,32067
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,33475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.005	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_005 - Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,01060 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,81516
	TOS23_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,01514 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,27079
	TOS23_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,02801 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,25467
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01665 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23343
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02801 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46122
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01514 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,24930
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01665 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27417
	<b>AT</b>			<b>€ 3,55874</b>
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00600 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 4,70215
	TOS23_PR.P36.011.004 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	1,00000 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 125,90267
	<b>PR</b>			<b>€ 130,60482</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,80753
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01514 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43649
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01667 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,80753
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02801 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,74955
	<b>RU</b>			<b>€ 3,28170</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 137,44526</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21991 = 1% * B)			€ 21,99124



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,94365
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>		<b>€ 175,38015</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,54%
	Incidenza manodopera sul totale 2,05%		€ 3,58730
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.006	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_006 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo steso con mezzi meccanici, per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,64598
	TOS23_AT.N09.007.001 - Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,04200 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,13860
	TOS23_AT.N09.008.005 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,07350 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 2,11099
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
	TOS23_AT.N09.010.003 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 148,20026 +7,79%	€ 0,82992
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07350 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,21028
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,04200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,69159
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
	<b>AT</b>			<b>€ 6,23174</b>
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 13,16601
	TOS23_PR.P36.011.007 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 149,61196
	<b>PR</b>			<b>€ 162,77797</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48434
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,11901
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,11901
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00560 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,16145



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07350 ora	€ 26,76000 0%	€ 1,96686
<b>RU</b>				<b>€ 6,85067</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 175,86038</b> +9,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28138 = 1% * B)				€ 28,13766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,39980
<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 224,39784</b> +9,97%
Incidenza manodopera sul totale 3,3%				€ 7,40414
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.007	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_007 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,75364
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 148,20026 +7,79%	€ 0,82992
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
<b>AT</b>				<b>€ 5,29391</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
TOS23_PR.P36.011.008	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	1,00000 Tn	€ 142,32767 +11,25%	€ 142,32767
<b>PR</b>				<b>€ 151,04232</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500	€ 28,83000	€ 1,00905



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680	€ 28,83000	€ 0,48434
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600	€ 28,83000	€ 1,61448
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500	€ 28,83000	€ 1,00905
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800	€ 28,83000	€ 0,80724
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500	€ 26,76000	€ 0,93660
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 5,86076</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 162,19699</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25952 = 1% * B)			€ 25,95152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,81485
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>			<b>€ 206,96336</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,75%
	Incidenza manodopera sul totale 3,12%			€ 6,45459
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.010	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_010 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,75364
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 148,20026 +7,79%	€ 0,82992
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
	<b>AT</b>			<b>€ 5,29391</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
TOS23_PR.P36.011.015	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente	1,00000 Tn	€ 162,98788 +10,91%	€ 162,98788



	alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso			
	PR			€ 171,70253
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,61448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48434
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,80724
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,93660
	RU			€ 5,86076
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,85720 +9,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29257 = 1% * B)			€ 29,25715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,21144
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 233,32579 +9,63%
	Incidenza manodopera sul totale 2,77%			€ 6,45459
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.011	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_011 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/15 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,90222 +0,82%	€ 0,75364
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 148,20026 +7,79%	€ 0,82992
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221



TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
<b>AT</b>				<b>€ 5,29391</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
TOS23_PR.P36.011.016	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/15 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso	1,00000 Tn	€ 160,24865 +11,53%	€ 160,24865
<b>PR</b>				<b>€ 168,96330</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,80724
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,61448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48434
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,76000 0%	€ 0,93660
<b>RU</b>				<b>€ 5,86076</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 180,11797</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28819 = 1% * B)				€ 28,81888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,89369
<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>				<b>€ 229,83054</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,14%
Incidenza manodopera sul totale 2,81%				€ 6,45459
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_001 - di segnale esistente compreso sostegno.			
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,11500 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,44634
TOS23_AT.N02.014.010	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 44,87197 +0,46%	€ 2,69232
<b>AT</b>				<b>€ 3,13866</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,31545
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,15570
<b>RU</b>				<b>€ 9,47115</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 12,60981</b> +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04035 = 2% * B)		€ 2,01757
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,46274
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,09012</b> +0,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,61%</i>		€ 11,20095
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,04035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_002 - di segnale installato su sostegno.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 44,87197 +0,46%	€ 2,69232
	<b>AT</b>			<b>€ 2,69232</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,15570
	<b>RU</b>			<b>€ 6,15570</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,84802</b> +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02831 = 2% * B)			€ 1,41568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02637
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,29007</b> +0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,84%</i>			€ 7,88550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_003 - di segnale installato su due o piu' sostegni.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12000 ora	€ 44,87197 +0,46%	€ 5,38464
	<b>AT</b>			<b>€ 5,38464</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,07240
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,75920
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,75920
	<b>RU</b>			<b>€ 21,59080</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 26,97544</b> +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08632 = 2% * B)		€ 4,31607
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,12915
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 34,42066</b> +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 72,78%		€ 25,05040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,08632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.004	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_004 - di segnale installato su portale.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,18100 ora	€ 44,87197 +0,46%	€ 8,12183
	TOS23_AT.N06.006.012 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 16 m - 1 mese	0,33500 ora	€ 14,45271 -3,19%	€ 4,84166
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,33500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,91193
	<b>AT</b>			<b>€ 18,87542</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,65805
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,65805
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,08690
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,08690
	<b>RU</b>			<b>€ 35,48990</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,36532</b> +1,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17397 = 2% * B)			€ 8,69845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,30638
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,37015</b> +1,36%
	Incidenza manodopera sul totale 58,68%			€ 40,70813
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS23_001 - per strisce di 12/15 cm.			
	TOS23_AT.N01.060.005 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,87188 +41,61%	€ 0,01872



TOS23_AT.N09.020.001	- Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,01000 ora	€ 8,26875 -10,64%	€ 0,08269
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,16466
AT				€ 0,26607
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
RU				€ 0,52970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,79577 -0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00255 = 2% * B)				€ 0,12732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,09231
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,01540 -0,29%
Incidenza manodopera sul totale 52,17%				€ 0,52970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.010.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS23_002 - per le zebre			
TOS23_AT.N01.060.005	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,87188 +41,61%	€ 0,03744
TOS23_AT.N09.020.001	- Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,02000 ora	€ 8,26875 -10,64%	€ 0,16538
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
AT				€ 0,53215
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,48280
RU				€ 1,05940
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,59155 -0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00509 = 2% * B)				€ 0,25465
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,18462
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,03082 -0,29%
Incidenza manodopera sul totale 52,17%				€ 1,05940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal			



regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_001 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 12				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02242
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00350 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01771
<b>AT</b>				<b>€ 0,07402</b>
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00800 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,03722
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03500 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,11273
<b>PR</b>				<b>€ 0,14995</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,10091
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07208
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,08449
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,08449
<b>RU</b>				<b>€ 0,34197</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,56594</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00091 = 1% * B)				€ 0,09055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06565
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 0,72214</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,78%
Incidenza manodopera sul totale 47,36%				€ 0,34197
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_002 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 15			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,00250	€ 8,96897	€ 0,02242



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00350 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01771
AT				€ 0,07402
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,01000 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,04653
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,04000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,12883
PR				€ 0,17536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,10091
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07208
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,08449
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,08449
RU				€ 0,34197
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,59135 -1,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00095 = 1% * B)				€ 0,09462
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06860
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,75457 -1,72%
Incidenza manodopera sul totale 45,32%				€ 0,34197
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_003 - per scritte, frecce, zebraure, ecc. fino a m² 100,00			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02242
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino	0,03500 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,17711



a 50 litri di vernice - 1 giorno				
AT				€ 0,23342
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,01000 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,04653
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,64417
PR				€ 0,69070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,00905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,07208
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,84490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,84490
RU				€ 2,77093
Sommano euro (A)				€ 3,69505
Scostamento % su anno 2022/1				-2,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00591 = 1% * B)				€ 0,59121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42863
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,71489
Scostamento % su anno 2022/1				-2,43%
Incidenza manodopera sul totale 58,77%				€ 2,77093
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - di barriera metallica per bordo laterale			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05600 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,46464
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11200 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,71587
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,95778
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05600 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,75915
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05600 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,50226
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,11200 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,49697
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,11200 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,97653



	diesel fino a 126 CV				
		AT			€ 7,87320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,84344	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,61448	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,22896	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11200 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,70368	
		RU			€ 12,39056
	Sommano euro (A)				€ 20,26376
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06484 = 2% * B)			€ 3,24220	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,35060	
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 25,85656
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 47,92%			€ 12,39056	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06484	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - di barriera metallica per spartitraffico			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05900 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,48953
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12100 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,77339
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05900 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,00909
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05900 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,79982
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05900 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,52917
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,67532
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,11771
		AT		€ 8,39403
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05900 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,70097
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000	€ 28,83000	€ 3,45960





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,12000	€ 24,14000	€ 2,89680
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 13,24677</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 21,64080</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06925 = 2% * B)			€ 3,46253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,51033
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 27,61366</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 47,97%			€ 13,24677
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06925

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - di barriera metallica su opera d'arte, con piastra e tirafondi, per bordo ponte			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,06300 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,52272
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12600 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,80535
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,06300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,07751
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,85404
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,56505
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12600 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,80909
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,22359
	<b>AT</b>			<b>€ 8,85735</b>
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	<b>PR</b>			<b>€ 4,05653</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,81629
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,63258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,63258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900	€ 28,83000	€ 5,44887



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,12600 ora	0% € 24,14000 0%	€ 3,04164
	<b>RU</b>			<b>€ 17,57196</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,48584</b> <i>+0,48%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09755 = 2% * B)			€ 4,87773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,53636
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,89993</b> <i>+0,48%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,17%</i>			€ 17,57196
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_001 - Ø 3/8'			
	TOS23_PR.P29.037.001 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/8'	1,00000 m	€ 3,70000 <i>+12,53%</i>	€ 3,70000
	TOS23_PR.P29.037.010 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 3/8'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,70000 <i>+12,53%</i>	€ 0,55500
	<b>PR</b>			<b>€ 4,25500</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 2,02951
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 1,53260
	<b>RU</b>			<b>€ 3,56211</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,81711</b> <i>+7,35%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02501 = 2% * B)			€ 1,25074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90679
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,97464</b> <i>+7,35%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,71%</i>			€ 3,56211
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02501

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



	<p>nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali</p> <p>TOS23_002 - Ø 1/2'</p>			
TOS23_PR.P29.037.002	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	1,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 3,00000
TOS23_PR.P29.037.011	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 1/2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 0,45000
	<b>PR</b>			<b>€ 3,45000</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,10600 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,72314
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,10600 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,05640
	<b>RU</b>			<b>€ 4,77954</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,22954</b> -1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02633 = 2% * B)			€ 1,31673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95463
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,50090</b> -1,49%
	Incidenza manodopera sul totale 45,52%			€ 4,77954
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali</p> <p>TOS23_003 - Ø 3/4'</p>			
	TOS23_PR.P29.037.003 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/4'	1,00000 m	€ 2,95000 -25,43%	€ 2,95000
	TOS23_PR.P29.037.012 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni	0,15000 m	€ 2,95000 -25,43%	€ 0,44250



	orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/4". Incidenza 15%			
	<b>PR</b>			<b>€ 3,39250</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,15800 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 4,05902
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,15800 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 3,06520
	<b>RU</b>			<b>€ 7,12422</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,51672</b> <b>-8,95%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03365 = 2% * B)			€ 1,68268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21994
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,41934</b> <b>-8,95%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 53,09%			€ 7,12422
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_004 - Ø 1"			
TOS23_PR.P29.037.004	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1"	1,00000 m	€ 2,85000 <b>-47,33%</b>	€ 2,85000
TOS23_PR.P29.037.013	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1". Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,85000 <b>-47,33%</b>	€ 0,42750
	<b>PR</b>			<b>€ 3,27750</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 4,98386
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 3,76360
	<b>RU</b>			<b>€ 8,74746</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,02496</b> <b>-18,86%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03848 = 2% * B)			€ 1,92399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39490



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15,34385</b> <b>-18,86%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,01%</i>		€ 8,74746
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_005 - Ø 2'			
	TOS23_PR.P29.037.005 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 2'	1,00000 m	€ 2,80000 <b>-75,14%</b>	€ 2,80000
	TOS23_PR.P29.037.014 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 <b>-75,14%</b>	€ 0,42000
	<b>PR</b>			<b>€ 3,22000</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 5,65180
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 4,26800
	<b>RU</b>			<b>€ 9,91980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,13980</b> <b>-42,12%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04205 = 2% * B)			€ 2,10237
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,52422
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,76639</b> <b>-42,12%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,16%</i>			€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m			



6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_006 - Ø 3				
TOS23_PR.P29.037.006	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3'	1,00000 m	€ 2,80000 -85,19%	€ 2,80000
TOS23_PR.P29.037.106	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3" Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 -85,19%	€ 0,42000
PR				€ 3,22000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,11422
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,61720
RU				€ 10,73142
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,95142 -56,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04464 = 2% * B)				€ 2,23223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,61837
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,80202 -56,79%
Incidenza manodopera sul totale 60,28%				€ 10,73142
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_007 - Ø 4			
TOS23_PR.P29.037.007	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 4'	1,00000 m	€ 2,80000 -89,78%	€ 2,80000
TOS23_PR.P29.037.107	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 4" Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 -89,78%	€ 0,42000
PR				€ 3,22000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,25300 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,49957



	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,25300 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,90820
	<b>RU</b>			<b>€ 11,40777</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,62777</b> -65,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04681 = 2% * B)			€ 2,34044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69682
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,66503</b> -65,76%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,12%</i>			€ 11,40777
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7			
TOS23_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	1,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 1,05938
TOS23_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,05938 0%	€ 0,52969
	<b>PR</b>			<b>€ 1,58907</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
	<b>RU</b>			<b>€ 3,15630</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,74537</b> +1,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01519 = 2% * B)			€ 0,75926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55046
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,05509</b> +1,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,13%</i>			€ 3,15630
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 ,			





	anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4			
TOS23_PR.P29.084.002	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4	1,00000 m	€ 0,95967 0%	€ 0,95967
TOS23_PR.P29.084.011	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 0,95967 0%	€ 0,47984
	<b>PR</b>			<b>€ 1,43951</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,02951
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,53260
	<b>RU</b>			<b>€ 3,56211</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,00162</b> +1,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01601 = 2% * B)			€ 0,80026
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58019
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,38207</b> +1,25%
	Incidenza manodopera sul totale 55,81%			€ 3,56211
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_003 - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2			
TOS23_PR.P29.084.003	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2	1,00000 m	€ 1,76790 0%	€ 1,76790
TOS23_PR.P29.084.012	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,76790 0%	€ 0,88395
	<b>PR</b>			<b>€ 2,65185</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,26072
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,70720
	<b>RU</b>			<b>€ 3,96792</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,61977</b> +1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02118 = 2% * B)			€ 1,05916



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76789
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,44682</b> +1,05%
	Incidenza manodopera sul totale 46,98%		€ 3,96792
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4  TOS23_PR.P29.084.004 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4  TOS23_PR.P29.084.013 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4. Incidenza 50%  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1  TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02845 = 2% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 42,13% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%	1,00000 m  0,50000 m    0,10600 ora  0,10600 ora	€ 2,74099 0%  € 2,74099 0%    € 25,69000 +1,78%  € 19,40000 +1,73%	€ 2,74099  € 1,37050    € 4,11149  € 2,72314  € 2,05640  € 4,77954  <b>€ 8,89103</b> +0,94%  € 1,42256  € 1,03136  <b>€ 11,34495</b> +0,94%  € 4,77954 € 0,02845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7  TOS23_PR.P29.084.005 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7  TOS23_PR.P29.084.105 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su	    1,00000 m  0,45000 %	    € 4,38893 0%  € 4,38893 0%	    € 4,38893  € 1,97502



	<p>Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 40 Incidenza 45%</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 6,36395</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,71600
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 6,31260</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 12,67655</b> +0,87%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04057 = 2% * B)</p>			€ 2,02825
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,47048
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 16,17528</b> +0,87%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 39,03%</p>			€ 6,31260
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,04057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS23_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4</p>			
TOS23_PR.P29.084.006	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4	1,00000 m	€ 6,58396 0%	€ 6,58396
TOS23_PR.P29.084.106	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 Incidenza 45%	0,45000 %	€ 6,58396 0%	€ 2,96278
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 9,54674</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,17000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,36730
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,17000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,29800
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 7,66530</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 17,21204</b> +0,78%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05508 = 2% * B)</p>			€ 2,75393
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,99660
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 21,96257</b> +0,78%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 34,9%</p>			€ 7,66530
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,05508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I01.002.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS23_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5</p> <p>TOS23_PR.P29.084.007 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5</p> <p>TOS23_PR.P29.084.107 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 63 Incidenza 45%</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08252 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 28,09%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 m	€ 11,40931 0%	€ 11,40931
		0,45000 %	€ 11,40931 0%	€ 5,13419
				<b>€ 16,54350</b>
		0,20500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,26645
		0,20500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,97700
				<b>€ 9,24345</b>
				<b>€ 25,78695</b> +0,62%
				€ 4,12591
				€ 2,99129
				<b>€ 32,90415</b> +0,62%
				€ 9,24345
				€ 0,08252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS23_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.011 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per</p>	1,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 0,98008
		1,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 0,98008



	<p>raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 100%</p>			
	<b>PR</b>			<b>€ 1,96016</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,35800
	<b>RU</b>			<b>€ 3,15630</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,11646</b> <b>+1,08%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01637 = 2% * B)			€ 0,81863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59351
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,52860</b> <b>+1,08%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,35%</i>			€ 3,15630
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS23_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5</p>			
TOS23_PR.P29.036.002	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5	1,00000 m	€ 2,91270 <b>0%</b>	€ 2,91270
TOS23_PR.P29.036.012	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 2,91270 <b>0%</b>	€ 2,91270
	<b>PR</b>			<b>€ 5,82540</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,94000
	<b>RU</b>			<b>€ 4,50900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,33440</b> <b>+0,76%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03307 = 2% * B)			€ 1,65350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19879



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,18669</b> <b>+0,76%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,19%</i>		€ 4,50900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_003 - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0			
	TOS23_PR.P29.036.003 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0	1,00000 m	€ 4,30920 <b>0%</b>	€ 4,30920
	TOS23_PR.P29.036.013 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 4,30920 <b>0%</b>	€ 4,30920
	<b>PR</b>			<b>€ 8,61840</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,12000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 3,08280
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,12000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 2,32800
	<b>RU</b>			<b>€ 5,41080</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,02920</b> <b>+0,67%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04489 = 2% * B)			€ 2,24467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,62739
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,90126</b> <b>+0,67%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,23%</i>			€ 5,41080
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in			



polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0				
TOS23_PR.P29.036.004	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0	1,00000 m	€ 5,29340 0%	€ 5,29340
TOS23_PR.P29.036.014	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 5,29340 0%	€ 5,29340
PR				€ 10,58680
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,71600
RU				€ 6,31260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,89940 +0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05408 = 2% * B)				€ 2,70390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96033
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,56363 +0,65%
Incidenza manodopera sul totale 29,27%				€ 6,31260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5			
TOS23_PR.P29.036.005	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5	1,00000 m	€ 7,88690 0%	€ 7,88690
TOS23_PR.P29.036.015	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm)	1,00000 m	€ 7,88690 0%	€ 7,88690





	40 spessore (mm) 3,5. Incidenza 100%			
	<b>PR</b>			<b>€ 15,77380</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 2,71600
	<b>RU</b>			<b>€ 6,31260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,08640</b> <i>+0,5%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07068 = 2% * B)			€ 3,53382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56202
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,18224</b> <i>+0,5%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 22,4%			€ 6,31260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0			
TOS23_PR.P29.036.006	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0	1,00000 m	€ 11,70400 <i>0%</i>	€ 11,70400
TOS23_PR.P29.036.016	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 11,70400 <i>0%</i>	€ 11,70400
	<b>PR</b>			<b>€ 23,40800</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 2,71600
	<b>RU</b>			<b>€ 6,31260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,72060</b> <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09511 = 2% * B)			€ 4,75530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,44759
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,92349</b> <i>+0,37%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 16,65%			€ 6,31260



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09511
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5			
TOS23_PR.P29.036.007	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5	1,00000 m	€ 20,30910 0%	€ 20,30910
TOS23_PR.P29.036.107	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 63 spessore (mm) 4,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 20,30910 0%	€ 20,30910
	<b>PR</b>			<b>€ 40,61820</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,11040
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,10400
	<b>RU</b>			<b>€ 7,21440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,83260</b> +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15306 = 2% * B)			€ 7,65322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,54858
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 61,03440</b> +0,26%
	Incidenza manodopera sul totale 11,82%			€ 7,21440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_008 - Ø (mm) 75 spessore (mm) 4,5			
TOS23_PR.P29.036.008	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004	1,00000	€ 25,76210	€ 25,76210



	e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 75 spessore (mm) 5,0	m	0%	
TOS23_PR.P29.036.108	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 75 spessore (mm) 5,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 25,76210 0%	€ 25,76210
	<b>PR</b>			<b>€ 51,52420</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,11040
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,10400
	<b>RU</b>			<b>€ 7,21440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,73860</b> +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18796 = 2% * B)			€ 9,39818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,81368
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,95046</b> +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,63%			€ 7,21440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_001 - lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.. TOS23_PR.P29.100.019 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo o a 3 fori, con esclusione della colonna a terra: delle dimensioni 65 x 50 cm TOS23_PR.P29.101.022 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature	1,00000 cad	€ 46,20175 0%	€ 46,20175
		1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925



	o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"			
TOS23_PR.P29.101.038	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	1,00000 cad	€ 21,76374 0%	€ 21,76374
TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
PR				€ 91,95616
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
RU				€ 59,51880
Sommano euro (A)				€ 151,47496
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48472 = 2% * B)				€ 24,23599
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,57110
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 193,28205
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Incidenza manodopera sul totale 30,79%				€ 59,51880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,48472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_002 - lavabo da semincasso o da incasso in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.</p>			
TOS23_PR.P29.100.022	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo da semincasso o da incasso cm. 65x52 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria	1,00000 cad	€ 211,25976 0%	€ 211,25976
TOS23_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925



		rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"			
	TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
		PR			€ 235,25043
	TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 45,21440
	TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 34,14400
		RU			€ 79,35840
		Sommano euro (A)			€ 314,60883
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,44%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00675 = 2% * B)			€ 50,33741
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,49462
		TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 401,44086
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,44%
		Incidenza manodopera sul totale 19,77%			€ 79,35840
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,00675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_003 - bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni.</p>			
	<p>TOS23_PR.P29.100.010 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Bidet in porcellana dura (vetrochina): monoforo o triforo con erogazione dalla rubinetteria o con erogazione dalla ceramica</p>	1,00000 cad	€ 74,68377 0%	€ 74,68377
	<p>TOS23_PR.P29.101.022 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"</p>	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925
	<p>TOS23_PR.P29.101.038 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità,</p>	1,00000 cad	€ 21,76374 0%	€ 21,76374



	privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm			
TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	<b>PR</b>			<b>€ 120,43818</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,14400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 29,38936
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,14400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 22,19360
	<b>RU</b>			<b>€ 51,58296</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 172,02114</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55047 = 2% * B)			€ 27,52338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,95445
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 219,49897</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,52%
	Incidenza manodopera sul totale 23,5%			€ 51,58296
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,55047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_005 - piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso.			
TOS23_PR.P29.100.016	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Piatto doccia in fireclay colore bianco, scarico sull'angolo esterno, per installazione sopra pavimento: 80x80x10 cm.	1,00000 cad	€ 108,27516 0%	€ 108,27516
TOS23_PR.P29.101.026	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone per doccia o vasca	1,00000 cad	€ 21,34013 0%	€ 21,34013
	<b>PR</b>			<b>€ 129,61529</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
RU				€ 39,67920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,29449 +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54174 = 2% * B)				€ 27,08712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,63816
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 216,01977 +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,37%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,54174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_007 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.			
TOS23_PR.P29.100.004	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a parete in vista, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	1,00000 cad	€ 196,27591 0%	€ 196,27591
TOS23_PR.P29.101.007	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guarnizione troncoconica cassetta - vaso in gomma	1,00000 cad	€ 2,45902 0%	€ 2,45902
TOS23_PR.P29.101.055	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 0%	€ 14,43995
PR				€ 213,17488
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080





TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
RU				€ 59,51880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 272,69368 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87262 = 2% * B)				€ 43,63099
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,63247
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 347,95714 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 17,11%				€ 59,51880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,87262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_008 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente.			
TOS23_PR.P29.100.040	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a zaino, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	1,00000 cad	€ 381,65363 0%	€ 381,65363
TOS23_PR.P29.101.055	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 0%	€ 14,43995
PR				€ 396,09358
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 45,21440
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 34,14400
RU				€ 79,35840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 475,45198 +0,29%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52145 = 2% * B)		€ 76,07232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 55,15243
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 606,67673</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 13,08%		€ 79,35840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,52145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_009 - lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.			
	TOS23_PR.P29.101.022 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925
	TOS23_PR.P29.101.054 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	TOS23_PR.P29.103.040 - Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china) per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti e paraspruzzi, compreso staffe rigide per il fissaggio a parete.	1,00000 cad	€ 151,86787 0%	€ 151,86787
	<b>PR</b>			<b>€ 175,85854</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	<b>RU</b>			<b>€ 59,51880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 235,37734</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75321 = 2% * B)			€ 37,66037



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,30377
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 300,34148</b> +0,44%
	Incidenza manodopera sul totale 19,82%		€ 59,51880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,75321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_010 - vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>			
	TOS23_PR.P29.101.055 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 0%	€ 14,43995
	TOS23_PR.P29.103.004 - Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato installazione a pavimento, comprese viti e borchie di acciaio cromato e relative guarnizioni.	1,00000 cad	€ 278,21607 0%	€ 278,21607
	<b>PR</b>			<b>€ 292,65602</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 45,21440
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 34,14400
	<b>RU</b>			<b>€ 79,35840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 372,01442</b> +0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19045 = 2% * B)			€ 59,52231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,15367
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 474,69040</b> +0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 16,72%			€ 79,35840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,19045



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_015 - vasca da bagno in metacrilato bianca delle dimensioni standard di mercato di circa cm 170x70 , del tipo da rivestimento, corredata di piletta o pozzetto sifonato, con coperchio cromato per lo scarico, rosetta di troppo pieno e relativo tubo, scarico automatico a pistone. Sono compresi: il raccordo alle tubazioni d'allaccio.</p>			
	TOS23_PR.P29.100.012 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vasca da bagno da rivestire: in metacrilato bianca dimensioni 140 ÷ 170 x 75 cm	1,00000 cad	€ 118,14059 0%	€ 118,14059
	TOS23_PR.P29.101.027 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone da 1"1/4 in polipropilene grigio per vasca, con rosone cromato per troppopieno, scarico girevole con raccordo, con guarnizioni. Altezza livello d'acqua 50 mm piletta a salterello in ottone	1,00000 cad	€ 69,95489 0%	€ 69,95489
	TOS23_PR.P29.101.054 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	<b>PR</b>			<b>€ 193,91690</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	<b>RU</b>			<b>€ 59,51880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 253,43570</b> +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81099 = 2% * B)			€ 40,54971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,39854
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 323,38395</b> +0,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,4%</i>			€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,81099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in</p>			



porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS23_001 - Con tubo in acciaio zincato senza saldatura Ø1/2'				
TOS23_PR.P29.037.002	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	2,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 6,00000
TOS23_PR.P29.037.017	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1/2'. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 3,00000
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
<b>PR</b>				<b>€ 40,75420</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
<b>RU</b>				<b>€ 39,67920</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 80,43340</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25739 = 2% * B)				€ 12,86934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33027
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 102,63301</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Incidenza manodopera sul totale 38,66%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,25739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



<p>accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :</p> <p>TOS23_002 - Con tubo in polipropilene Ø16</p>				
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	2,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 2,11876
TOS23_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 1,05938
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
<b>PR</b>				<b>€ 34,93234</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
<b>RU</b>				<b>€ 39,67920</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 74,61154</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23876 = 2% * B)				€ 11,93785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,65494
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 95,20433</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Incidenza manodopera sul totale 41,68%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di			



attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS23_003 - Con tubo in multistrato Ø16				
TOS23_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	2,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 1,96016
TOS23_PR.P29.036.017	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 0,98008
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
<b>PR</b>				<b>€ 34,69444</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
<b>RU</b>				<b>€ 39,67920</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 74,37364</b> +0,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23800 = 2% * B)				€ 11,89978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,62734
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 94,90076</b> +0,93%
Incidenza manodopera sul totale 41,81%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_06.I01.006.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_006 - Allacci</p> <p>TOS23_002 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo in polipropilene saldobale PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi</p> <p>TOS23_PR.P29.084.001 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7</p> <p>TOS23_PR.P29.084.017 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14935 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 66,63%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	4,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 4,23752
		2,60000 m	€ 1,05938 0%	€ 2,75439
				<b>€ 6,99191</b>
		0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
		0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
				<b>€ 39,67920</b>
				<b>€ 46,67111</b> +1,49%
				€ 7,46738
				€ 5,41385
				<b>€ 59,55234</b> +1,49%
				€ 39,67920
				€ 0,14935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_006 - Allacci</p> <p>TOS23_003 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi</p> <p>TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.018 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per</p>	4,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 3,92032
		4,60000 m	€ 0,98008 0%	€ 4,50837



	<p>raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 8,42869</p>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 39,67920</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 48,10789 +1,45%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15395 = 2% * B)</p>			€ 7,69726
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 5,58052
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 61,38567 +1,45%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 64,64%</p>			€ 39,67920
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,15395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_006 - Allacci</p> <p>TOS23_005 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse</p>			
	<p>TOS23_PR.P29.084.001 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7</p>	8,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 8,47504
	<p>TOS23_PR.P29.084.017 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%</p>	5,20000 m	€ 1,05938 0%	€ 5,50878
	<p>TOS23_PR.P29.101.025 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.</p>	4,00000 m	€ 0,52543 0%	€ 2,10172
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 16,08554</p>
	<p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	<p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 59,51880</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 75,60434 +1,38%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24193 = 2% * B)</p>			€ 12,09669
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 8,77010



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 96,47113</b> +1,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,7%</i>		€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,24193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_006 - Allacci TOS23_006 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse			
	TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	8,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 7,84064
	TOS23_PR.P29.036.018 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	9,20000 m	€ 0,98008 0%	€ 9,01674
	TOS23_PR.P29.101.025 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	0,63000 m	€ 0,52543 0%	€ 0,33102
	<b>PR</b>			<b>€ 17,18840</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	<b>RU</b>			<b>€ 59,51880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,70720</b> +1,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24546 = 2% * B)			€ 12,27315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,89804
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 97,87839</b> +1,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,81%</i>			€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,24546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla			



<p>Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_001 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.001	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 8,10083 <b>+40,41%</b>	€ 8,10083
TOS23_PR.P29.010.101	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 75 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 8,10083 <b>+40,41%</b>	€ 2,43025
<b>PR</b>				<b>€ 10,53108</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,35800
<b>RU</b>				<b>€ 3,15630</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,68738</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+29,1%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04380 = 2% * B)				€ 2,18998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,58774
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 17,46510</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+29,1%</b>
Incidenza manodopera sul totale 18,07%				€ 3,15630
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I</p>			



tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_002 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 90 mm				
TOS23_PR.P29.010.002	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 11,67300 +42,73%	€ 11,67300
TOS23_PR.P29.010.102	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 11,67300 +42,73%	€ 3,50190
<b>PR</b>				<b>€ 15,17490</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
<b>RU</b>				<b>€ 3,38175</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,55665</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+32,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05938 = 2% * B)				€ 2,96906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15257
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 23,67828</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+32,97%
Incidenza manodopera sul totale 14,28%				€ 3,38175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_003 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 110 mm			
TOS23_PR.P29.010.003	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per	1,00000 m	€ 17,31517 +42,66%	€ 17,31517



	condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 110 mm			
TOS23_PR.P29.010.103	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 17,31517 <b>+42,66%</b>	€ 5,19455
	<b>PR</b>			<b>€ 22,50972</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,55200
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 26,11692</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+35,16%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08357 = 2% * B)			€ 4,17871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,02956
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 33,32519</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+35,16%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,82%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_004 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.004	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 125 mm	1,00000 m	€ 21,22533 <b>+49,35%</b>	€ 21,22533
TOS23_PR.P29.010.104	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,30000 m	€ 21,22533 <b>+49,35%</b>	€ 6,36760



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 125 mm. Incidenza 30%			
	<b>PR</b>			<b>€ 27,59293</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,55200
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,20013</b> <b>+41,69%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09984 = 2% * B)			€ 4,99202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61922
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 39,81137</b> <b>+41,69%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 9,06%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_005 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 140 mm			
TOS23_PR.P29.010.005	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 25,40083 <b>+45,6%</b>	€ 25,40083
TOS23_PR.P29.010.105	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 140 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 25,40083 <b>+45,6%</b>	€ 10,16033
	<b>PR</b>			<b>€ 35,56116</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900





	<b>RU</b>		<b>€ 3,83265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 39,39381</b> <b>+39,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12606 = 2% * B)		€ 6,30301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,56968
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 50,26650</b> <b>+39,74%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 7,62%		€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,12606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_006 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 160 mm			
TOS23_PR.P29.010.006	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 33,16700 <b>+48,05%</b>	€ 33,16700
TOS23_PR.P29.010.106	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 33,16700 <b>+48,05%</b>	€ 13,26680
	<b>PR</b>			<b>€ 46,43380</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 3,83265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,26645</b> <b>+43,08%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16085 = 2% * B)			€ 8,04263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,83091
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,13999</b> <b>+43,08%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,98%</i>			€ 3,83265
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_007 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 180 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.007	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 180 mm	1,00000 m	€ 41,87567 <b>+43,31%</b>	€ 41,87567
TOS23_PR.P29.010.107	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 41,87567 <b>+43,31%</b>	€ 16,75027
	<b>PR</b>			<b>€ 58,62594</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 3,83265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 62,45859</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+39,81%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19987 = 2% * B)			€ 9,99337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,24520
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 79,69716</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+39,81%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,81%</i>			€ 3,83265
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,19987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in</p>			



<p>porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_008 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 200 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.008	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 51,66950 <b>+48,03%</b>	€ 51,66950
TOS23_PR.P29.010.108	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 51,66950 <b>+48,03%</b>	€ 20,66780
<b>PR</b>				<b>€ 72,33730</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,94000
<b>RU</b>				<b>€ 4,50900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,84630</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+44,18%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24591 = 2% * B)				€ 12,29541
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,91417
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 98,05588</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+44,18%</b>
Incidenza manodopera sul totale 4,6%				€ 4,50900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,24591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p>			



Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_009 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 225 mm				
TOS23_PR.P29.010.009	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 65,52900 +43,3%	€ 65,52900
TOS23_PR.P29.010.109	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 65,52900 +43,3%	€ 26,21160
<b>PR</b>				<b>€ 91,74060</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
<b>RU</b>				<b>€ 4,50900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 96,24960</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30800 = 2% * B)				€ 15,39994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,16495
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 122,81449</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,61%
Incidenza manodopera sul totale 3,67%				€ 4,50900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_010 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 80,33617 +48,03%	€ 80,33617
TOS23_PR.P29.010.010	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie			



	del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 250 mm			
TOS23_PR.P29.010.110	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 %	€ 80,33617 +48,03%	€ 32,13447
	<b>PR</b>			<b>€ 112,47064</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
	<b>RU</b>			<b>€ 4,95990</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,43054</b> +45,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37578 = 2% * B)			€ 18,78889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,62194
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,84137</b> +45,25%
	Incidenza manodopera sul totale 3,31%			€ 4,95990
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,37578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_011 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm			
TOS23_PR.P29.010.011	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 11,25967 +49,34%	€ 11,25967
TOS23_PR.P29.010.111	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è	0,30000 m	€ 11,25967 +49,34%	€ 3,37790



	calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN16 Ø 75 mm. Incidenza 30%			
	<b>PR</b>			<b>€ 14,63757</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,35800
	<b>RU</b>			<b>€ 3,15630</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,79387</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+37,9%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05694 = 2% * B)			€ 2,84702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06409
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 22,70498</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+37,9%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 13,9%			€ 3,15630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_012 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm			
TOS23_PR.P29.010.012	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 16,36133 <b>+49,41%</b>	€ 16,36133
TOS23_PR.P29.010.112	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 16,36133 <b>+49,41%</b>	€ 4,90840
	<b>PR</b>			<b>€ 21,26973</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 1,92675
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,45500
	<b>RU</b>			<b>€ 3,38175</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 24,65148</b> <b>+40,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07888 = 2% * B)		€ 3,94424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,85957
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 31,45529</b> <b>+40,39%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,75%		€ 3,38175
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,07888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_013 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm			
TOS23_PR.P29.010.013	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 24,19550 <b>+49,4%</b>	€ 24,19550
TOS23_PR.P29.010.113	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 24,19550 <b>+49,4%</b>	€ 7,25865
	<b>PR</b>			<b>€ 31,45415</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,55200
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 35,06135</b> <b>+42,53%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11220 = 2% * B)			€ 5,60982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,06712
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,73829</b> <b>+42,53%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 8,06%			€ 3,60720





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11220
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_014 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.014	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 125 mm	1,00000 m	€ 31,34033 +49,37%	€ 31,34033
TOS23_PR.P29.010.114	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 125 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 31,34033 +49,37%	€ 9,40210
	<b>PR</b>			<b>€ 40,74243</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,34963</b> +43,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14192 = 2% * B)			€ 7,09594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,14456
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 56,59013</b> +43,9%
	Incidenza manodopera sul totale 6,37%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di</p>			



<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_015 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 140 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.015	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 37,30217 <b>+45,64%</b>	€ 37,30217
TOS23_PR.P29.010.115	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 140 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 37,30217 <b>+45,64%</b>	€ 14,92087
<b>PR</b>				<b>€ 52,22304</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
<b>RU</b>				<b>€ 3,83265</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,05569</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+41,47%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17938 = 2% * B)				€ 8,96891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50246
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 71,52706</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+41,47%</b>
Incidenza manodopera sul totale 5,36%				€ 3,83265
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			



murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10				
TOS23_016 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 160 mm				
TOS23_PR.P29.010.016	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 48,91150 +48,03%	€ 48,91150
TOS23_PR.P29.010.116	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 48,91150 +48,03%	€ 19,56460
<b>PR</b>				<b>€ 68,47610</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
<b>RU</b>				<b>€ 3,83265</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,30875</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+44,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23139 = 2% * B)				€ 11,56940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,38782
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 92,26597</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+44,55%
Incidenza manodopera sul totale 4,15%				€ 3,83265
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_017 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm			
TOS23_PR.P29.010.017	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai	1,00000 m	€ 61,82850 +43,31%	€ 61,82850



	manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 180 mm			
TOS23_PR.P29.010.117	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 %	€ 61,82850 <b>+43,31%</b>	€ 24,73140
	<b>PR</b>			<b>€ 86,55990</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,09000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,31210
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,09000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,74600
	<b>RU</b>			<b>€ 4,05810</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 90,61800</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+40,73%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28998 = 2% * B)			€ 14,49888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,51169
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 115,62857</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+40,73%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 3,51%			€ 4,05810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_018 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 200 mm			
TOS23_PR.P29.010.018	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 76,26717 <b>+48,03%</b>	€ 76,26717
TOS23_PR.P29.010.118	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla	0,40000 m	€ 76,26717 <b>+48,03%</b>	€ 30,50687



	misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 200 mm. Incidenza 40%			
	<b>PR</b>			<b>€ 106,77404</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	<b>RU</b>			<b>€ 4,50900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 111,28304</b> +45,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35611 = 2% * B)			€ 17,80529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,90883
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 141,99716</b> +45,35%
	Incidenza manodopera sul totale 3,18%			€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,35611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_019 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 225 mm			
TOS23_PR.P29.010.019	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 96,51717 +43,3%	€ 96,51717
TOS23_PR.P29.010.119	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 96,51717 +43,3%	€ 38,60687
	<b>PR</b>			<b>€ 135,12404</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	<b>RU</b>			<b>€ 4,50900</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 139,63304</b> <b>+41,44%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44683 = 2% * B)		€ 22,34129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,19743
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 178,17176</b> <b>+41,44%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,53%		€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,44683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 250 mm</p>			
	TOS23_PR.P29.010.020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 118,72533 <b>+48,04%</b>	€ 118,72533
	TOS23_PR.P29.010.120 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 118,72533 <b>+48,04%</b>	€ 47,49013
	<b>PR</b>			<b>€ 166,21546</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,82590
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 2,13400
	<b>RU</b>			<b>€ 4,95990</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 171,17536</b> <b>+46,12%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54776 = 2% * B)			€ 27,38806
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,85634
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 218,41976</b> <b>+46,12%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,27%			€ 4,95990



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,54776
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_021 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.021	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 16,12700 +49,39%	€ 16,12700
TOS23_PR.P29.010.121	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 16,12700 +49,39%	€ 4,83810
	<b>PR</b>			<b>€ 20,96510</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
	<b>RU</b>			<b>€ 3,15630</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 24,12140</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07719 = 2% * B)			€ 3,85942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 30,77890</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,77%
	Incidenza manodopera sul totale 10,25%			€ 3,15630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.022	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di</p>			





<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_022 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.022	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 23,12733 <b>+49,36%</b>	€ 23,12733
TOS23_PR.P29.010.122	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 23,12733 <b>+49,36%</b>	€ 6,93820
<b>PR</b>				<b>€ 30,06553</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 1,92675
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,45500
<b>RU</b>				<b>€ 3,38175</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 33,44728</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+42,62%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10703 = 2% * B)				€ 5,35156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87988
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 42,67872</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+42,62%</b>
Incidenza manodopera sul totale 7,92%				€ 3,38175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.023	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			



murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_023 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm				
TOS23_PR.P29.010.023	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 34,12133 +47,24%	€ 34,12133
TOS23_PR.P29.010.123	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 34,12133 +47,24%	€ 10,23640
<b>PR</b>				<b>€ 44,35773</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
<b>RU</b>				<b>€ 3,60720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 47,96493</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+42,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15349 = 2% * B)				€ 7,67439
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,56393
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 61,20325</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+42,45%
Incidenza manodopera sul totale 5,89%				€ 3,60720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_024 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.024	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai	1,00000 m	€ 44,51050 +49,38%	€ 44,51050



	manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.124	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 44,51050 <b>+49,38%</b>	€ 13,35315
	<b>PR</b>			<b>€ 57,86365</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,55200
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 61,47085</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+45,38%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19671 = 2% * B)			€ 9,83534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,13062
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 78,43681</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+45,38%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,6%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_025 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm			
TOS23_PR.P29.010.025	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 53,34233 <b>+45,65%</b>	€ 53,34233
TOS23_PR.P29.010.125	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla	0,40000 m	€ 53,34233 <b>+45,65%</b>	€ 21,33693



	misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm. Incidenza 40%			
	<b>PR</b>			<b>€ 74,67926</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 3,83265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 78,51191</b> <b>+42,64%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25124 = 2% * B)			€ 12,56191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,10738
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,18120</b> <b>+42,64%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 3,83%			€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_026 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm			
TOS23_PR.P29.010.026	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 69,37733 <b>+45,64%</b>	€ 69,37733
TOS23_PR.P29.010.126	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 69,37733 <b>+45,64%</b>	€ 27,75093
	<b>PR</b>			<b>€ 97,12826</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 3,83265</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 100,96091</b> <b>+43,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32308 = 2% * B)		€ 16,15375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,71147
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 128,82613</b> <b>+43,29%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,98%		€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,32308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm			
	TOS23_PR.P29.010.027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm	1,00000 m	€ 87,74050 <b>+43,31%</b>	€ 87,74050
	TOS23_PR.P29.010.127 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 87,74050 <b>+43,31%</b>	€ 35,09620
	<b>PR</b>			<b>€ 122,83670</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,09000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,31210
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,09000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,74600
	<b>RU</b>			<b>€ 4,05810</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 126,89480</b> <b>+41,47%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40606 = 2% * B)			€ 20,30317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,71980
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 161,91777</b> <b>+41,47%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,51%			€ 4,05810



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,40606
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.028	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_028 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.028	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 108,49500 <b>+45,64%</b>	€ 108,49500
TOS23_PR.P29.010.128	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 108,49500 <b>+45,64%</b>	€ 43,39800
	<b>PR</b>			<b>€ 151,89300</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,94000
	<b>RU</b>			<b>€ 4,50900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 156,40200</b> <b>+43,85%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50049 = 2% * B)			€ 25,02432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,14263
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 199,56895</b> <b>+43,85%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,26%			€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,50049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di</p>			



<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_029 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.029	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 137,08850 <b>+43,31%</b>	€ 137,08850
TOS23_PR.P29.010.129	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 137,08850 <b>+43,31%</b>	€ 54,83540
<b>PR</b>				<b>€ 191,92390</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,94000
<b>RU</b>				<b>€ 4,50900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 196,43290</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+41,98%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62859 = 2% * B)				€ 31,42926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,78622
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 250,64838</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+41,98%</b>
Incidenza manodopera sul totale 1,8%				€ 4,50900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,62859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			





murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_030 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm				
TOS23_PR.P29.010.030	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 169,23317 +45,64%	€ 169,23317
TOS23_PR.P29.010.130	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 169,23317 +45,64%	€ 67,69327
<b>PR</b>				<b>€ 236,92644</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
<b>RU</b>				<b>€ 4,95990</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 241,88634</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+44,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77404 = 2% * B)				€ 38,70181
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,05882
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 308,64697</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+44,36%
Incidenza manodopera sul totale 1,61%				€ 4,95990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,77404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_001 - Ø32 mm			
TOS23_PR.P29.083.001	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 32 mm.	1,00000 m	€ 1,13058 0%	€ 1,13058
TOS23_PR.P29.083.010	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 32 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,13058 0%	€ 0,56529
<b>PR</b>				<b>€ 1,69587</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,65180
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,26800



	<b>RU</b>		<b>€ 9,91980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 11,61567</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03717 = 2% * B)		€ 1,85851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,34742
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 14,82160</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,93%</i>		€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_002 - Ø40 mm			
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 1,41323
TOS23_PR.P29.083.011	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 0,70662
	<b>PR</b>			<b>€ 2,11985</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,11422
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,61720
	<b>RU</b>			<b>€ 10,73142</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,85127</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04112 = 2% * B)			€ 2,05620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49075
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 16,39822</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,44%</i>			€ 10,73142
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :			



TOS23_003 - Ø50 mm				
TOS23_PR.P29.083.003	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 1,76110 0%	€ 1,76110
TOS23_PR.P29.083.012	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 50 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,76110 0%	€ 0,88055
PR				€ 2,64165
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,29000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 7,45010
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,29000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,62600
RU				€ 13,07610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,71775 +1,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05030 = 2% * B)				€ 2,51484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82326
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,05585 +1,46%
Incidenza manodopera sul totale 65,2%				€ 13,07610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_004 - Ø63 mm			
TOS23_PR.P29.083.004	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 63 mm.	1,00000 m	€ 2,28291 0%	€ 2,28291
TOS23_PR.P29.083.013	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 63 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,28291 0%	€ 1,14146
PR				€ 3,42437
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,30800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 7,91252
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,30800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,97520
RU				€ 13,88772
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,31209 +1,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05540 = 2% * B)				€ 2,76993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00820
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,09022 +1,41%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,87%</i>			€ 13,88772
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_005 - Ø75 mm			
	TOS23_PR.P29.083.005 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 75 mm.	1,00000 m	€ 2,71775 0%	€ 2,71775
	TOS23_PR.P29.083.014 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 75 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,71775 0%	€ 1,35888
	<b>PR</b>			<b>€ 4,07663</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,35200 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 9,04288
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,35200 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,82880
	<b>RU</b>			<b>€ 15,87168</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,94831</b> +1,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06383 = 2% * B)			€ 3,19173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31400
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,45404</b> +1,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,35%</i>			€ 15,87168
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_006 - Ø90 mm			
	TOS23_PR.P29.083.006 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 90 mm.	1,00000 m	€ 3,78311 0%	€ 3,78311
	TOS23_PR.P29.083.015 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 90 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 3,78311 0%	€ 1,89156
	<b>PR</b>			



				<b>€ 5,67467</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,39600 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 10,17324
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,39600 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 7,68240
	<b>RU</b>			<b>€ 17,85564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,53031</b> <b>+1,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07530 = 2% * B)			€ 3,76485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,72952
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,02468</b> <b>+1,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,47%</i>			€ 17,85564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_007 - Ø110 mm			
TOS23_PR.P29.083.007	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,65292 <b>0%</b>	€ 5,65292
TOS23_PR.P29.083.016	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,65292 <b>0%</b>	€ 2,82646
	<b>PR</b>			<b>€ 8,47938</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,44000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 11,30360
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,44000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 8,53600
	<b>RU</b>			<b>€ 19,83960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,31898</b> <b>+1,23%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09062 = 2% * B)			€ 4,53104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28500
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,13502</b> <b>+1,23%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,9%</i>			€ 19,83960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in			



<p>porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_008 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.</p>				
TOS23_PR.P29.083.008	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 7,26183 0%	€ 7,26183
TOS23_PR.P29.083.108	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD - Incidenza su Tubo in PEHD, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 125 Incidenza 40%	0,40000 %	€ 7,26183 0%	€ 2,90473
<b>PR</b>				<b>€ 10,16656</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,46800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 12,02292
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,46800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 9,07920
<b>RU</b>				<b>€ 21,10212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 31,26868</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10006 = 2% * B)				€ 5,00299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,62717
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 39,89884</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,18%
Incidenza manodopera sul totale 52,89%				€ 21,10212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_001 - Ø 40 mm			
TOS23_PR.P29.097.001	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,63880 0%	€ 1,63880
TOS23_PR.P29.097.010	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,63880 0%	€ 0,81940
<b>PR</b>				<b>€ 2,45820</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,98386
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,76360
<b>RU</b>				<b>€ 8,74746</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 11,20566</b> <i>+1,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03586 = 2% * B)		€ 1,79291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,29986
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14,29843</b> <i>+1,37%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,18%</i>		€ 8,74746
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_002 - Ø 50 mm			
TOS23_PR.P29.097.002	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 2,03016 <i>0%</i>	€ 2,03016
TOS23_PR.P29.097.011	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,03016 <i>0%</i>	€ 1,01508
	<b>PR</b>			<b>€ 3,04524</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,17600 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 4,52144
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,17600 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 3,41440
	<b>RU</b>			<b>€ 7,93584</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,98108</b> <i>+1,27%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03514 = 2% * B)			€ 1,75697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,27381
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,01186</b> <i>+1,27%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,64%</i>			€ 7,93584
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene,			





conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_003 - Ø 75 mm				
TOS23_PR.P29.097.003	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 75 mm.	1,00000 m	€ 2,95963 0%	€ 2,95963
TOS23_PR.P29.097.012	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 75 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,95963 0%	€ 1,47982
<b>PR</b>				<b>€ 4,43945</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,26400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,78216
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,26400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,12160
<b>RU</b>				<b>€ 11,90376</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,34321</b> +1,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05230 = 2% * B)				€ 2,61491
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89581
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 20,85393</b> +1,28%
Incidenza manodopera sul totale 57,08%				€ 11,90376
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_004 - Ø 90 mm			
TOS23_PR.P29.097.004	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 90 mm.	1,00000 m	€ 4,98979 0%	€ 4,98979
TOS23_PR.P29.097.013	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 90 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 4,98979 0%	€ 2,49490
<b>PR</b>				<b>€ 7,48469</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,65180
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,26800
<b>RU</b>				<b>€ 9,91980</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,40449</b> +1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05569 = 2% * B)		€ 2,78472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,01892
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 22,20813</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,67%</i>		€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_005 - Ø 110 mm			
	TOS23_PR.P29.097.005 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,62574 0%	€ 5,62574
	TOS23_PR.P29.097.014 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,62574 0%	€ 2,81287
	<b>PR</b>			<b>€ 8,43861</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,28200 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 7,24458
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,28200 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,47080
	<b>RU</b>			<b>€ 12,71538</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 21,15399</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06769 = 2% * B)			€ 3,38464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,45386
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 26,99249</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,11%</i>			€ 12,71538
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_006 - Ø 125 mm			



TOS23_PR.P29.097.006	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 9,78390 0%	€ 9,78390
TOS23_PR.P29.097.015	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 125 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 9,78390 0%	€ 4,89195
<b>PR</b>				<b>€ 14,67585</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,41400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 10,63566
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,35200 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,82880
<b>RU</b>				<b>€ 17,46446</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 32,14031</b> +0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10285 = 2% * B)				€ 5,14245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,72828
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 41,01104</b> +0,95%
Incidenza manodopera sul totale 42,58%				€ 17,46446
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_001 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.001	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 2,60000 0%	€ 2,60000
<b>PR</b>				<b>€ 2,60000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 19,20793</b> +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06147 = 2% * B)				€ 3,07327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,22812



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 24,50932</b> +1,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,73%</i>		€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
	TOS23_PR.P29.013.002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 2,65000 0%	€ 2,65000
	<b>PR</b>			<b>€ 2,65000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,25793</b> +1,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06163 = 2% * B)			€ 3,08127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23392
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,57312</b> +1,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,57%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_003 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine	0,36000	€ 2,74313	€ 0,98753



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.003	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 2,75000 0%	€ 2,75000
	<b>PR</b>			<b>€ 2,75000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,35793</b> +1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06195 = 2% * B)			€ 3,09727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,24552
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,70072</b> +1,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,24%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
	TOS23_PR.P29.013.004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 4,05000 0%	€ 4,05000
	<b>PR</b>			<b>€ 4,05000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,65793</b> +1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06611 = 2% * B)			€ 3,30527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,39632
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,35952</b> +1,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,26%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06611



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_005 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.005	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 4,30000 0%	€ 4,30000
	<b>PR</b>			<b>€ 4,30000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,90793</b> +1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06691 = 2% * B)			€ 3,34527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,42532
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,67852</b> +1,02%
	Incidenza manodopera sul totale 58,55%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_006 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.006	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima	1,00000 cad	€ 6,85000 0%	€ 6,85000



	d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm			
				PR
				€ 6,85000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
				RU
				€ 15,62040
				Sommano euro (A)
				Scostamento % su anno 2022/1
				€ 23,45793 +0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07507 = 2% * B)			€ 3,75327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,72112
				TOTALE (A + B + C) euro / cad
				Scostamento % su anno 2022/1
				€ 29,93232 +0,91%
				Incidenza manodopera sul totale 52,19%
				€ 15,62040
				Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%
				€ 0,07507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
				AT
				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.007	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 0%	€ 7,30000
				PR
				€ 7,30000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
				RU
				€ 15,62040
				Sommano euro (A)
				Scostamento % su anno 2022/1
				€ 23,90793 +0,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07651 = 2% * B)			€ 3,82527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77332
				TOTALE (A + B + C) euro / cad
				Scostamento % su anno 2022/1
				€ 30,50652 +0,89%
				Incidenza manodopera sul totale 51,2%
				€ 15,62040
				Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%
				€ 0,07651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			





nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_008 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.008	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 9,10000 0%	€ 9,10000
<b>PR</b>				<b>€ 9,10000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 25,70793</b> +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08227 = 2% * B)				€ 4,11327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98212
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 32,80332</b> +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 47,62%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_009 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.009	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 12,85000 0%	€ 12,85000
<b>PR</b>				<b>€ 12,85000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,45793 +0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09427 = 2% * B)				€ 4,71327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,41712
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,58832 +0,72%
Incidenza manodopera sul totale 41,56%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_010 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.010	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 17,00000 0%	€ 17,00000
PR				€ 17,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,60793 +0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10755 = 2% * B)				€ 5,37727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,89852
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,88372 +0,63%
Incidenza manodopera sul totale 36,43%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura,			



sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_011 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.011	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 27,40000 0%	€ 27,40000
<b>PR</b>				<b>€ 27,40000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 44,00793</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14083 = 2% * B)				€ 7,04127
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,10492
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 56,15412</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,48%
Incidenza manodopera sul totale 27,82%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.012	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 57,75000 0%	€ 57,75000
<b>PR</b>				<b>€ 57,75000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 74,35793</b> +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23795 = 2% * B)		€ 11,89727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,62552
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 94,88072</b> +0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,46%</i>		€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,23795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
	TOS23_PR.P29.014.001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 10,86013 0%	€ 10,86013
	<b>PR</b>			<b>€ 10,86013</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,46806</b> +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08790 = 2% * B)			€ 4,39489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,18630
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 35,04925</b> +0,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,57%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità			



alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_002 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.014.002	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 7,00000 0%	€ 7,00000
<b>PR</b>				<b>€ 7,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 23,60793</b> +0,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07555 = 2% * B)				€ 3,77727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,73852
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 30,12372</b> +0,9%
Incidenza manodopera sul totale 51,85%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_003 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.014.003	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 0%	€ 7,30000
<b>PR</b>				<b>€ 7,30000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 23,90793</b> +0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07651 = 2% * B)				€ 3,82527



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,77332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 30,50652</b> +0,89%
	Incidenza manodopera sul totale 51,2%		€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,07651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
	TOS23_PR.P29.014.004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 10,75000 0%	€ 10,75000
	<b>PR</b>			<b>€ 10,75000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,35793</b> +0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08755 = 2% * B)			€ 4,37727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,17352
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,90872</b> +0,78%
	Incidenza manodopera sul totale 44,75%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_005 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.014.005	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 11,50000 0%	€ 11,50000
<b>PR</b>				<b>€ 11,50000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 28,10793</b> +0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08995 = 2% * B)				€ 4,49727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,26052
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 35,86572</b> +0,75%
Incidenza manodopera sul totale 43,55%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_006 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.014.006	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 17,50000 0%	€ 17,50000
<b>PR</b>				<b>€ 17,50000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 34,10793</b> +0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10915 = 2% * B)				€ 5,45727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,95652
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 43,52172</b> +0,62%
Incidenza manodopera sul totale 35,89%				€ 15,62040





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,10915
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
	TOS23_PR.P29.014.007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 18,25000 0%	€ 18,25000
	<b>PR</b>			<b>€ 18,25000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,85793</b> +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11155 = 2% * B)			€ 5,57727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,04352
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,47872</b> +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 35,12%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_008 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>



TOS23_PR.P29.014.008	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 24,75000 0%	€ 24,75000
PR				€ 24,75000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,35793 +0,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13235 = 2% * B)				€ 6,61727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,79752
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,77272 +0,51%
Incidenza manodopera sul totale 29,6%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_009 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.009	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 35,00000 0%	€ 35,00000
PR				€ 35,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,60793 +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16515 = 2% * B)				€ 8,25727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,98652
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,85172 +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 23,72%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I01.016.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_010 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<p>TOS23_PR.P29.014.010 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 61,00000 0%	€ 61,00000
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p>	0,36000 ora 0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78% € 19,40000 +1,73%	€ 8,63640 € 6,98400
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24835 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 15,77%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			<p><b>€ 0,98753</b></p> <p><b>€ 61,00000</b></p> <p><b>€ 15,62040</b></p> <p><b>€ 77,60793</b> +0,27%</p> <p>€ 12,41727</p> <p>€ 9,00252</p> <p><b>€ 99,02772</b> +0,27%</p> <p>€ 15,62040</p> <p>€ 0,24835</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_011 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<p>TOS23_PR.P29.014.011 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 120,00000 0%	€ 120,00000
				<p><b>€ 0,98753</b></p> <p><b>€ 120,00000</b></p>



TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,60793 +0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43715 = 2% * B)				€ 21,85727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,84652
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 174,31172 +0,15%
Incidenza manodopera sul totale 8,96%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,43715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_012 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.012	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 187,85088 0%	€ 187,85088
PR				€ 187,85088
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 204,45881 +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65427 = 2% * B)				€ 32,71341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,71722
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 260,88944 +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 5,99%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,65427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in			



porcellan dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.				
TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.				
TOS23_001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.015.001	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 14,28000 0%	€ 14,28000
PR				€ 14,28000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A)				€ 30,88793
Scostamento % su anno 2022/1				+0,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09884 = 2% * B)				€ 4,94207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,58300
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 39,41300
Scostamento % su anno 2022/1				+0,69%
Incidenza manodopera sul totale 39,63%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_003 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001      - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	TOS23_AT.N01.060.001      - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 1,97506</b>
	TOS23_PR.P29.015.003      - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 16,80000 +12,75%	€ 16,80000
	<b>PR</b>			<b>€ 16,80000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 34,39546</b> +6,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11007 = 2% * B)				€ 5,50327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,98987
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 43,88860</b> +6,34%
Incidenza manodopera sul totale 35,59%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 1,97506</b>
TOS23_PR.P29.015.004	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 20,16000 +26,36%	€ 20,16000
<b>PR</b>				<b>€ 20,16000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 37,75546</b> +13,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12082 = 2% * B)				€ 6,04087
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,37963
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 48,17596</b> +13,04%
Incidenza manodopera sul totale 32,42%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.				
TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.				
TOS23_005 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.005	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 21,84000 +26,28%	€ 21,84000
PR				€ 21,84000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,43546 +13,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12619 = 2% * B)				€ 6,30967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,57451
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,31964 +13,52%
Incidenza manodopera sul totale 31,04%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_006 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 1,97506
	TOS23_PR.P29.015.006 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 32,76000 +12,75%	€ 32,76000
	PR			





				<b>€ 32,76000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,35546</b> <b>+8,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16114 = 2% * B)			€ 8,05687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,84123
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,25356</b> <b>+8,29%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,31%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 1,97506</b>
TOS23_PR.P29.015.007	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 33,60000 <b>+12,75%</b>	€ 33,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 33,60000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,19546</b> <b>+8,36%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16383 = 2% * B)			€ 8,19127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,93867
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,32540</b> <b>+8,36%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,91%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I01.017.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_008 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 1,97506</b>
TOS23_PR.P29.015.008	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 48,72000 +12,75%	€ 48,72000
<b>PR</b>				<b>€ 48,72000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,31546</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21221 = 2% * B)				€ 10,61047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,69259
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 84,61852</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Incidenza manodopera sul totale 18,46%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_009 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 1,97506</b>



TOS23_PR.P29.015.009	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 65,52000 <b>+25,37%</b>	€ 65,52000
<b>PR</b>				<b>€ 65,52000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 83,11546</b> <b>+19,24%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26597 = 2% * B)				€ 13,29847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,64139
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 106,05532</b> <b>+19,24%</b>
Incidenza manodopera sul totale 14,73%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,26597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_010 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 1,97506</b>
TOS23_PR.P29.015.010	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 115,92000 <b>+12,75%</b>	€ 115,92000
<b>PR</b>				<b>€ 115,92000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 133,51546</b> <b>+11,03%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42725 = 2% * B)				€ 21,36247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,48779
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 170,36572</b> <b>+11,03%</b>
Incidenza manodopera sul totale 9,17%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42725



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 1,97506</b>
	TOS23_PR.P29.015.011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 243,60000 +12,75%	€ 243,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 243,60000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 261,19546</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83583 = 2% * B)			€ 41,79127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,29867
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 333,28540</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,86%
	Incidenza manodopera sul totale 4,69%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,83583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_012 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753



		<b>AT</b>			<b>€ 1,97506</b>
TOS23_PR.P29.015.012	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 504,00000 0%	€ 504,00000	
		<b>PR</b>			<b>€ 504,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400	
		<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 521,59546</b> +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,66911 = 2% * B)			€ 83,45527	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 60,50507	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 665,55580</b> +0,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,35%</i>			€ 15,62040	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,66911	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.005.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_005 - Installazione di serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di rubinetto di scarico a sfera DN20, valvola automatica di sfiato aria, opere di fissaggio e collegamenti idraulici. TOS23_001 - capacità l 1000			
TOS23_PR.P30.082.001	- Serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, completo di 1 valvola a sfera filettata FF DN20, 1 valvola automatica di sfiato aria DN15 con rubinetto di intercettazione automatico - capacità 1000 lt	1,00000 cad	€ 964,62450 0%	€ 964,62450
		<b>PR</b>		<b>€ 964,62450</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
		<b>RU</b>		<b>€ 175,60000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.140,22450</b> +0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,64872 = 2% * B)			€ 182,43592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 132,26604
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.454,92646</b> +0,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,07%</i>			€ 175,60000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,64872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.006.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_006 - Installazione di giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle vigenti normative, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni.</p> <p>TOS23_001 - DN 40</p> <p>TOS23_PR.P30.109.001 - Giunto di dilatazione con soffietto in acciaio inox, per temperature sino a 300 °C, flangiato PN 16, certificato ISO 9001: - diametro 40 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09644 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 22,83%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 21,35700 0%	€ 21,35700
				<b>€ 21,35700</b>
		0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
		0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				<b>€ 8,78000</b>
				<b>€ 30,13700</b> +0,51%
				€ 4,82192
				€ 3,49589
				<b>€ 38,45481</b> +0,51%
				€ 8,78000
				€ 0,09644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.007.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_007 - Installazione di elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55, completa di raccordi a tre pezzi oppure controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici.</p> <p>TOS23_001 - Portata (Q) = 0,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72 bar - Diametro nominale (DN) = mm 32</p> <p>TOS23_PR.P30.084.001 - Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55 - Portata (Q) = 0,0/ 2,0/ 4,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72/0,60/0,39 bar - Completa di bocchettoni a tre pezzi - DN 32</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 1.362,10200 0%	€ 1.362,10200
				<b>€ 1.362,10200</b>
		1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
		1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
				<b>€ 43,90000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.406,00200</b> +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,49921 = 2% * B)		€ 224,96032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 163,09623
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.794,05855</b> +0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 2,45%		€ 43,90000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 4,49921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.010.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza delle dimensioni di circa 2,2 mq ciascuno, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, tubazioni di collegamento isolate termicamente fino ad una distanza massima collettori-serbatoio di 15 metri, compresi i collegamenti idraulici ed elettrici e le opere di fissaggio TOS23_001 - 2 pannelli e serbatoio da l 300			
	TOS23_PR.P30.085.001 - Kit per impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza, dim. 2,2 mq, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, raccordi vari e liquido termovettore. Completo di tubazioni flessibili (15m), diam. 15 mm., preisolate con guaina resistente ai raggi UV e a temperature fino a 170 °C e complete di cablaggio per sonda solare. - 2 pannelli e serbatoio da 300 litri	1,00000 cad	€ 3.445,59600 0%	€ 3.445,59600
	<b>PR</b>			<b>€ 3.445,59600</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	20,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 448,20000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	20,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 429,80000
	<b>RU</b>			<b>€ 878,00000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.323,59600</b> +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,83551 = 2% * B)			€ 691,77536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 501,53714
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.516,90850</b> +0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 15,91%			€ 878,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 13,83551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			





<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_001 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 10</p>				
TOS23_PR.P30.050.001	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x10	1,10000 m	€ 0,79552 0%	€ 0,87507
<b>PR</b>				<b>€ 0,87507</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
<b>RU</b>				<b>€ 2,19500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,07007</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00982 = 2% * B)				€ 0,49121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35613
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 3,91741</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,27%
Incidenza manodopera sul totale 56,03%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_002 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 12</p>			
TOS23_PR.P30.050.002	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x12	1,10000 m	€ 0,83168 0%	€ 0,91485
<b>PR</b>				<b>€ 0,91485</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,19500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,10985</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00995 = 2% * B)			€ 0,49758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36074
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3,96817</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,32%</i>			€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_003 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 14			
TOS23_PR.P30.050.003	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x14	1,10000 m	€ 0,94016 0%	€ 1,03418
	<b>PR</b>			<b>€ 1,03418</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,19500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,22918</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01033 = 2% * B)			€ 0,51667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37459
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 4,12044</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,27%</i>			€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			



finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_004 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 17 (3/8")				
TOS23_PR.P30.050.004	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x17 (3/8')	1,10000 m	€ 1,00796 0%	€ 1,10876
PR				€ 1,10876
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,74276 +1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01198 = 2% * B)				€ 0,59884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43416
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,77576 +1,25%
Incidenza manodopera sul totale 55,15%				€ 2,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_005 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 22 (1/2")			
TOS23_PR.P30.050.005	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x22 (1/2')	1,10000 m	€ 1,01248 0%	€ 1,11373
PR				€ 1,11373
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,74773 +1,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01199 = 2% * B)		€ 0,59964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43474
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 4,78211</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,08%</i>		€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_006 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.050.006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x27 (3/4')	1,10000 m	€ 1,40120 0%	€ 1,54132
	<b>PR</b>			<b>€ 1,54132</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	<b>RU</b>			<b>€ 2,63400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,17532</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01336 = 2% * B)			€ 0,66805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48434
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5,32771</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,44%</i>			€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_007 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 34 (1")			



TOS23_PR.P30.050.007	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x34 (1')	1,10000 m	€ 1,55940 0%	€ 1,71534
PR				€ 1,71534
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,78834 +1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01532 = 2% * B)				€ 0,76613
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55545
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,10992 +1,14%
Incidenza manodopera sul totale 50,3%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_008 - spess. isolante mm 9 – diam. est. tubo da isolare mm 42 (1.1/4")			
TOS23_PR.P30.050.008	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x42 (1' 1/4)	1,15000 m	€ 1,76280 0%	€ 2,02722
PR				€ 2,02722
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,10022 +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01632 = 2% * B)				€ 0,81604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59163
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,50789 +1,07%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,22%</i>			€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_009 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 48 (1.1/2")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x48 (1' 1/2)</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01847 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 47,68%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,15000 m	€ 1,96620 0%	€ 2,26113
				<b>€ 2,26113</b>
		0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
		0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
				<b>€ 3,51200</b>
				<b>€ 5,77313</b> +1,08%
				€ 0,92370
				€ 0,66968
				<b>€ 7,36651</b> +1,08%
				€ 3,51200
				€ 0,01847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_010 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 60 (2")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di</p>	1,15000 m	€ 2,66680 0%	€ 3,06682



	conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x60 (2')				
		PR			€ 3,06682
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%		€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 1,71920
		RU			€ 3,51200
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,57882 +0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02105 = 2% * B)				€ 1,05261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,76314
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,39457 +0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 41,84%				€ 3,51200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_011 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 76 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.050.011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x76 ( 2' 1/2)	1,15000 m	€ 3,57080 0%	€ 4,10642
		PR		€ 4,10642
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
		RU		€ 4,39000
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,49642 +0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02719 = 2% * B)			€ 1,35943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,98559
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,84144 +0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 40,49%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_06.I04.011.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_012 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 88 (3")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x88 (3')</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03367 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 39,24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,18000 m	€ 4,45220 0%	€ 5,25360
				<b>€ 5,25360</b>
		0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
		0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
				<b>€ 5,26800</b>
				<b>€ 10,52160</b> +0,89%
				€ 1,68346
				€ 1,22051
				<b>€ 13,42557</b> +0,89%
				€ 5,26800
				€ 0,03367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_013 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 114 (4")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x114 (4')</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^</p>	1,20000 m	€ 7,23200 0%	€ 8,67840
				<b>€ 8,67840</b>
		0,13000	€ 22,41000	€ 2,91330



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,49000	€ 2,79370
			+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 5,70700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,38540</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04603 = 2% * B)			€ 2,30166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66871
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 18,35577</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,09%</i>			€ 5,70700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_014 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 139 (5")			
	TOS23_PR.P30.050.014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x139 (5')	1,20000 m	€ 10,35080 0%	€ 12,42096
	<b>PR</b>			<b>€ 12,42096</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,00596</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06082 = 2% * B)			€ 3,04095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20469
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 24,25160</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,15%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.012.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			



<p>degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico</p> <p>TOS23_001 - spessore mm 0,35</p>				
TOS23_PR.P30.051.001	- Foglio di PVC rigido per l'isolamento di tubazioni con temperature di impiego da -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco - sp. 0,35 mm	1,15000 m²	€ 2,65776 0%	€ 3,05642
<b>PR</b>				<b>€ 3,05642</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
<b>RU</b>				<b>€ 7,02400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,08042</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03226 = 2% * B)				€ 1,61287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16933
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 12,86262</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,24%
Incidenza manodopera sul totale 54,61%				€ 7,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_001 - spessore mm 5</p>			
TOS23_PR.P31.091.051	- Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 5 mm	1,20000 m²	€ 10,80000 0%	€ 12,96000
<b>PR</b>				<b>€ 12,96000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
<b>RU</b>				<b>€ 2,19500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,15500</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04850 = 2% * B)				€ 2,42480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75798
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 19,33778</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Incidenza manodopera sul totale 11,35%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04850



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_002 - spessore mm 10</p> <p>TOS23_PR.P31.091.052 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 10 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06372 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,20000 m²	€ 14,40000 0%	€ 17,28000
				<b>€ 17,28000</b>
		0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
		0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
				<b>€ 2,63400</b>
				<b>€ 19,91400</b> +0,23%
				€ 3,18624
				€ 2,31002
				<b>€ 25,41026</b> +0,23%
				€ 2,63400
				€ 0,06372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_003 - spessore mm 15</p> <p>TOS23_PR.P31.091.053 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 15 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,20000 m²	€ 20,88000 0%	€ 25,05600
				<b>€ 25,05600</b>
		0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
		0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				<b>€ 3,07300</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 28,12900</b> +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09001 = 2% * B)		€ 4,50064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,26296
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 35,89260</b> +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,56%		€ 3,07300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,09001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS23_004 - spessore mm 20			
	TOS23_PR.P31.091.054 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 20 mm	1,20000 m²	€ 26,64000 0%	€ 31,96800
	<b>PR</b>			<b>€ 31,96800</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,35800</b> +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11635 = 2% * B)			€ 5,81728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,21753
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,39281</b> +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,46%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS23_005 - spessore mm 25			
	TOS23_PR.P31.091.055 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a	1,20000 m²	€ 35,28000 0%	€ 42,33600



	40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 25 mm			
	PR			€ 42,33600
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
	RU			€ 5,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,60400 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15233 = 2% * B)			€ 7,61664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52206
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,74270 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,67%			€ 5,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_001 - per ogni elemento H = 430/95			
	TOS23_PR.P30.045.001 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 430 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 16,93000 +56,16%	€ 16,93000
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 0,32500
	TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
	PR			€ 17,45500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,84500 +28,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06990 = 2% * B)			€ 3,49520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,53402
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,87422 +28,11%
	Incidenza manodopera sul totale 15,75%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06990



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)</p> <p>TOS23_002 - per ogni elemento H = 580/95</p> <p>TOS23_PR.P30.045.002 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 580 mm, d. connessioni 1'</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07144 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 15,41%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 17,41000 <b>+57,44%</b>	€ 17,41000
		0,10000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 0,32500
		0,10000 cad	€ 2,00000 <b>+17,7%</b>	€ 0,20000
				<b>€ 17,93500</b>
		0,10000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 2,24100
		0,10000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 2,14900
				<b>€ 4,39000</b>
				<b>€ 22,32500</b> <b>+29,28%</b>
				€ 3,57200
				€ 2,58970
				<b>€ 28,48670</b> <b>+29,28%</b>
				€ 4,39000
				€ 0,07144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)</p> <p>TOS23_003 - per ogni elemento H = 680/95</p> <p>TOS23_PR.P30.045.003 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 680 mm, d. connessioni 1'</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco</p>	1,00000 cad	€ 18,52000 <b>+42,49%</b>	€ 18,52000
		0,10000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 0,32500





	contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"			
TOS23_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
	PR			€ 19,04500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,43500 +22,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07499 = 2% * B)			€ 3,74960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71846
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,90306 +22,01%
	Incidenza manodopera sul totale 14,68%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_004 - per ogni elemento H = 780/95			
TOS23_PR.P30.045.004	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 780 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 20,38000 +34,13%	€ 20,38000
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 0,32500
TOS23_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
	PR			€ 20,90500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,29500 +18,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08094 = 2% * B)			€ 4,04720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93422
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 32,27642</b> <b>+18,18%</b>
				€ 4,39000
				€ 0,08094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_005 - per ogni elemento H = 880/95  TOS23_PR.P30.045.005 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 880 mm, d. connessioni 1'  TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"  TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2  TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08504 = 2% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 12,95%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad  0,10000 cad  0,10000 cad   0,10000 ora  0,10000 ora	€ 21,66000 <b>+37,23%</b>  € 3,25000 <b>-81,19%</b>  € 2,00000 <b>+17,7%</b>   € 22,41000 <b>+1,77%</b>  € 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 21,66000  € 0,32500  € 0,20000  <b>€ 22,18500</b>      <b>€ 4,39000</b>  <b>€ 26,57500</b> <b>+20,83%</b>  € 4,25200  € 3,08270  <b>€ 33,90970</b> <b>+20,83%</b>  € 4,39000  € 0,08504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di			



<p>polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS23_001 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 10</p>				
TOS23_PR.P30.047.001	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 10 cm	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510
<b>PR</b>				<b>€ 10,47510</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
<b>RU</b>				<b>€ 13,17000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 23,64510</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B)				€ 3,78322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74283
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 30,17115</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Incidenza manodopera sul totale 43,65%				€ 13,17000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0</p>			



cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_002 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 15				
TOS23_PR.P30.047.002	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510
PR				€ 10,47510
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,64510 +0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B)				€ 3,78322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74283
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,17115 +0,99%
Incidenza manodopera sul totale 43,65%				€ 13,17000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_003 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 20			
TOS23_PR.P30.047.003	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510



	<p>polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 20 cm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 0,30000 ora € 22,41000 +1,77% € 6,72300</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 0,30000 ora € 21,49000 +1,8% € 6,44700</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> € 10,47510</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 +0,99%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B) € 3,78322</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,74283</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> € 30,17115</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 +0,99%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 43,65%</i> € 13,17000</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i> € 0,07566</p>			
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS23_004 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 10</p> <p>TOS23_PR.P30.047.004 - Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete</p>	1,00000 m²	€ 12,55995 0%	€ 12,55995



	metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 10 cm			
	<b>PR</b>			<b>€ 12,55995</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,72995</b> <i>+0,91%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08234 = 2% * B)			€ 4,11679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,98467
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,83141</b> <i>+0,91%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,11%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_005 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 15			
TOS23_PR.P30.047.005	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il	1,00000 m²	€ 12,55995 <i>0%</i>	€ 12,55995



	<p>massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm</p> <p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 12,55995</b></p>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,27000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,05070
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,27000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 5,80230
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 11,85300</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 24,41295</b> <i>+0,86%</i></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07812 = 2% * B)</p>			€ 3,90607
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,83190
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 31,15092</b> <i>+0,86%</i></p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 38,05%</i></p>			€ 11,85300
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,07812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS23_006 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 20</p>			
TOS23_PR.P30.047.006	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 20 cm	1,00000 m²	€ 12,55995 <i>0%</i>	€ 12,55995
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 12,55995</b></p>





TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 5,37250
<b>RU</b>				<b>€ 10,97500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 23,53495</b> <span>+0,82%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07531 = 2% * B)				€ 3,76559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,73005
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 30,03059</b> <span>+0,82%</span>
Incidenza manodopera sul totale 36,55%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_001 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 2,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,0 kW			
TOS23_PR.P31.043.001	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	1,00000 cad	€ 440,00000 <span>+86,22%</span>	€ 440,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <span>0%</span>	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 <span>0%</span>	€ 0,27471
<b>PR</b>				<b>€ 441,40783</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 26,89200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 25,78800
<b>RU</b>				<b>€ 52,68000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 494,08783</b> <span>+70,7%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,58108 = 2% * B)				€ 79,05405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,31419



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 630,45607</b> <b>+70,7%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,36%</i>		€ 52,68000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,58108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_002 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 3,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,5 kW			
	TOS23_PR.P31.043.002 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	1,00000 cad	€ 490,00000 <b>+107,38%</b>	€ 490,00000
	TOS23_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 1,13312
	TOS23_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 0,27471
	<b>PR</b>			<b>€ 491,40783</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 26,89200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 25,78800
	<b>RU</b>			<b>€ 52,68000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 544,08783</b> <b>+87,98%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,74108 = 2% * B)			€ 87,05405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,11419
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 694,25607</b> <b>+87,98%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,59%</i>			€ 52,68000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,74108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.</p> <p>TOS23_003 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 4,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 2,5 kW</p>				
TOS23_PR.P31.043.003	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 565,00000 <b>+112,8%</b>	€ 565,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 0,27471
<b>PR</b>				<b>€ 566,40783</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 26,89200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 25,78800
<b>RU</b>				<b>€ 52,68000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 619,08783</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+94,27%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98108 = 2% * B)				€ 99,05405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 71,81419
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 789,95607</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+94,27%</b>
Incidenza manodopera sul totale 6,67%				€ 52,68000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,98108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità</p>			



	termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_004 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 7,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,5 kW			
TOS23_PR.P31.043.004	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 565,00000 +104,06%	€ 565,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	<b>PR</b>			<b>€ 566,40783</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
	<b>RU</b>			<b>€ 57,07000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 623,47783</b> +86,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,99513 = 2% * B)			€ 99,75645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,32343
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 795,55771</b> +86,47%
	Incidenza manodopera sul totale 7,17%			€ 57,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,99513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_005 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 8,6 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,9 kW			
TOS23_PR.P31.043.005	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di	1,00000 cad	€ 642,00000 +103,26%	€ 642,00000



	velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
<b>PR</b>				<b>€ 643,40783</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
<b>RU</b>				<b>€ 57,07000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 700,47783</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+87,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,24153 = 2% * B)				€ 112,07645
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 81,25543
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 893,80971</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+87,63%
Incidenza manodopera sul totale 6,39%				€ 57,07000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,24153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_006 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 12,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 5,1 kW			
TOS23_PR.P31.043.006	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	1,00000 cad	€ 659,00000 +114,72%	€ 659,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471



				<b>PR</b>	<b>€ 660,40783</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%		€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 27,93700
				<b>RU</b>	<b>€ 57,07000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 717,47783</b> +96,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,29593 = 2% * B)				€ 114,79645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 83,22743
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 915,50171</b> +96,9%
	Incidenza manodopera sul totale 6,23%				€ 57,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,29593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_007 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 15,1 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 6,0 kW			
TOS23_PR.P31.043.007	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 712,00000 +97,5%	€ 712,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 713,40783
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,76000 0%	€ 36,12600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 29,01150
	RU			€ 65,13750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 778,54533 +82,53%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,49135 = 2% * B)		€ 124,56725
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 90,31126
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 993,42384</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+82,53%
	Incidenza manodopera sul totale 6,56%		€ 65,13750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 2,49135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_008 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 17,0 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 7,6 kW			
	TOS23_PR.P31.043.008 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	1,00000 cad	€ 767,00000 +116,26%	€ 767,00000
	TOS23_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
	TOS23_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	<b>PR</b>			<b>€ 768,40783</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,76000 0%	€ 36,12600
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 29,01150
	<b>RU</b>			<b>€ 65,13750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 833,54533</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+98,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,66735 = 2% * B)			€ 133,36725
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 96,69126
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.063,60384</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+98,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,12%			€ 65,13750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,66735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_06.I04.031.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura &lt; 10%, scarto di chiusura &lt; 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS23_001 - DN 15 (1/2" x 3/4")</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.054.001 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 15 (1/2" x 3/4")</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 49,79813 <b>+13,11%</b>	€ 49,79813
				<b>€ 49,79813</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,08000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,79280
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,08000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,71920
				<b>€ 3,51200</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 53,31013</b> <b>+12,29%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17059 = 2% * B)</p>			€ 8,52962
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,18398
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 68,02373</b> <b>+12,29%</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 5,16%</p>			€ 3,51200
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,17059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura &lt; 10%, scarto di chiusura &lt; 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS23_002 - DN 20 (3/4" x 1")</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.054.002 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 20 (3/4" x 1")</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 72,25000 <b>+12,93%</b>	€ 72,25000
				<b>€ 72,25000</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,10000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 2,41400
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p><b>RU</b></p>	0,10000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 2,24100
				<b>€ 4,65500</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 76,90500</b> <b>+12,12%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24610 = 2% * B)</p>			€ 12,30480
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 8,92098
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 98,13078</b> <b>+12,12%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,74%</i>			€ 4,65500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,24610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar TOS23_003 - DN 25 (1" x 1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.054.003 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 25 (1" x 1.1/4")	1,00000 cad	€ 144,77500 <i>+12,84%</i>	€ 144,77500
	<b>PR</b>			<b>€ 144,77500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 2,57880
	<b>RU</b>			<b>€ 5,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,04300</b> <i>+12,41%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48014 = 2% * B)			€ 24,00688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,40499
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 191,45487</b> <i>+12,41%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i>			€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,48014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar TOS23_004 - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")			
	TOS23_PR.P30.054.004 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")	1,00000 cad	€ 187,47500 <i>+9,2%</i>	€ 187,47500
	<b>PR</b>			<b>€ 187,47500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 194,06000</b> <i>+8,93%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62099 = 2% * B)		€ 31,04960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,51096
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 247,62056</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,93%
	Incidenza manodopera sul totale 2,66%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,62099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.055.001 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 16,65625 +15,26%	€ 16,65625
	<b>PR</b>			<b>€ 16,65625</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,19500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,85125</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06032 = 2% * B)			€ 3,01620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18675
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 24,05420</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,51%
	Incidenza manodopera sul totale 9,13%			€ 2,19500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_002 - DN 20 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.055.002 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 18,58188 +12,66%	€ 18,58188
	<b>PR</b>			<b>€ 18,58188</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	<b>RU</b>			<b>€ 2,63400</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,21588</b> <b>+11,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06789 = 2% * B)		€ 3,39454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,46104
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,07146</b> <b>+11,19%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,73%</i>		€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_003 - DN 25 (1")			
	TOS23_PR.P30.055.003 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 25 (1") <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 46,45063 <b>+24,52%</b>	€ 46,45063
				<b>€ 46,45063</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
				<b>€ 3,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,52363</b> <b>+22,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15848 = 2% * B)			€ 7,92378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,74474
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,19215</b> <b>+22,82%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,86%</i>			€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.055.004 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 32 (1.1/4") <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 55,56688 <b>+17,96%</b>	€ 55,56688
				<b>€ 55,56688</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 2,14900



	<b>RU</b>		<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 59,95688</b> <b>+16,6%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19186 = 2% * B)		€ 9,59310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,95500
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 76,50498</b> <b>+16,6%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,74%</i>		€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,19186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.033.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_033 - Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.056.001 - Gruppo di riempimento, completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: - DN 15 (1/2") con manometro	1,00000 cad	€ 69,29000 <b>-0,65%</b>	€ 69,29000
	<b>PR</b>			<b>€ 69,29000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,26500</b> <b>-0,32%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25685 = 2% * B)			€ 12,84240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,31074
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 102,41814</b> <b>-0,32%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,72%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,25685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_001 - PN6 - DN 25 (1")			
	TOS23_PR.P30.057.001 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 53,13750 <b>-6,12%</b>	€ 53,13750
	<b>PR</b>			<b>€ 53,13750</b>



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
RU				€ 4,39000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,52750 -5,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18409 = 2% * B)				€ 9,20440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,67319
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,40509 -5,56%
Incidenza manodopera sul totale 5,98%				€ 4,39000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,18409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_002 - PN6 - DN 32 (1.1/4") TOS23_PR.P30.057.002 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 55,16875 -5,5%	€ 55,16875
PR				€ 55,16875
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,43675 -4,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19340 = 2% * B)				€ 9,66988
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,01066
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,11729 -4,9%
Incidenza manodopera sul totale 6,83%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_003 - PN6 - DN 40 (1.1/2") TOS23_PR.P30.057.003 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN	1,00000 cad	€ 58,25625 -5,89%	€ 58,25625



	40 (1.1/2")				
		PR			€ 58,25625
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350	
		RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,84125 -5,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20749 = 2% * B)			€ 10,37460	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,52159	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,73744 -5,16%
	Incidenza manodopera sul totale 7,96%			€ 6,58500	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20749	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_004 - PN6 - DN 50 (2")			
TOS23_PR.P30.057.004	- Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 79,13750 -5,68%	€ 79,13750
	PR			€ 79,13750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,91750 -4,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28134 = 2% * B)			€ 14,06680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,19843
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,18273 -4,98%
	Incidenza manodopera sul totale 7,83%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su			





	tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_005 - PN6 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.057.005 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 195,81250 -1,83%	€ 195,81250
	PR			€ 195,81250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 206,78750 -1,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66172 = 2% * B)			€ 33,08600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,98735
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 263,86085 -1,64%
Incidenza manodopera sul totale 4,16%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,66172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_006 - PN6 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.057.006 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 220,18750 -2,83%	€ 220,18750
	PR			€ 220,18750
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
	RU			€ 15,36500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 235,55250 -2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75377 = 2% * B)			€ 37,68840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,32409
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 300,56499 -2,54%
Incidenza manodopera sul totale 5,11%				€ 15,36500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,75377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_007 - PN6 - DN 100 (4")				
TOS23_PR.P30.057.007	- Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 552,50000 +6,49%	€ 552,50000
PR				€ 552,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,08450
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,67050
RU				€ 19,75500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 572,25500 +6,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83122 = 2% * B)				€ 91,56080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,38158
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 730,19738 +6,32%
Incidenza manodopera sul totale 2,71%				€ 19,75500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,83122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
TOS23_PR.P30.058.001	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 5,97876 0%	€ 5,97876
PR				€ 5,97876
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,17376 +0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02616 = 2% * B)				€ 1,30780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94816
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,42972 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 21,05%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_002 - DN 20 (3/4")	TOS23_PR.P30.058.002	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 7,93560 0%	€ 7,93560
	PR				€ 7,93560
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU				€ 3,07300
	Sommano euro (A)				€ 11,00860
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03523 = 2% * B)				€ 1,76138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27700
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,04698
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
		Incidenza manodopera sul totale 21,88%			€ 3,07300
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03523

Codice	Descrizione estesa / analisi		Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_003 - DN 25 (1")				
	TOS23_PR.P30.058.003	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 11,50441 0%	€ 11,50441
	PR				€ 11,50441
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU				€ 4,39000
	Sommano euro (A)				€ 15,89441
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05086 = 2% * B)				€ 2,54311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84375
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 20,28127
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
		Incidenza manodopera sul totale 21,65%			€ 4,39000
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.035.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775</p> <p>TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")</p> <p>TOS23_PR.P30.058.004 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 32 (1.1/4")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07743 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 21,33%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 17,61336 0%	€ 17,61336
				<b>€ 17,61336</b>
		0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
		0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
				<b>€ 6,58500</b>
				<b>€ 24,19836</b> +0,48%
				€ 3,87174
				€ 2,80701
				<b>€ 30,87711</b> +0,48%
				€ 6,58500
				€ 0,07743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775</p> <p>TOS23_005 - DN 40 (1.1/2")</p> <p>TOS23_PR.P30.058.005 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 40 (1.1/2")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11555 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,06%</i></p>	1,00000 cad	€ 27,33057 0%	€ 27,33057
				<b>€ 27,33057</b>
		0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
		0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				<b>€ 8,78000</b>
				<b>€ 36,11057</b> +0,43%
				€ 5,77769
				€ 4,18883
				<b>€ 46,07709</b> +0,43%
				€ 8,78000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11555
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_006 - DN 50 (2")			
	TOS23_PR.P30.058.006 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 40,89083 0%	€ 40,89083
	PR			€ 40,89083
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,86583 +0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16597 = 2% * B)			€ 8,29853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01644
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,18080 +0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 16,58%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.036.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_001 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.059.001 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 89,04400 0%	€ 89,04400
	PR			€ 89,04400
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,99400 +0,35%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35518 = 2% * B)		€ 17,75904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,87530
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 141,62834</b> <i>+0,35%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,5%</i>		€ 21,95000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,35518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.036.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_002 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.059.002 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange plane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 80 (3")  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 135,60000 <i>0%</i>	€ 135,60000
				<b>€ 135,60000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 13,44600
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,60000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 12,89400
				<b>€ 26,34000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 161,94000</b> <i>+0,29%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51821 = 2% * B)			€ 25,91040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,78504
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 206,63544</b> <i>+0,29%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,75%</i>			€ 26,34000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,51821

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.060.001 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 15 (1/2")  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 49,96875 <i>+2,77%</i>	€ 49,96875
				<b>€ 49,96875</b>



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,60275 +2,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16833 = 2% * B)				€ 8,41644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,10192
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,12111 +2,72%
Incidenza manodopera sul totale 3,92%				€ 2,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16833

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_002 - DN 20 (3/4")			
TOS23_PR.P30.060.002	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 53,46250 +1,65%	€ 53,46250
PR				€ 53,46250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
RU				€ 3,51200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,97450 +1,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18232 = 2% * B)				€ 9,11592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,60904
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,69946 +1,66%
Incidenza manodopera sul totale 4,83%				€ 3,51200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,18232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di			





	regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_003 - DN 25 (1")				
	TOS23_PR.P30.060.003 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 61,18125 -2,53%	€ 61,18125	
	PR			€ 61,18125	
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100	
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900	
	RU			€ 4,39000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,57125 -2,25%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20983 = 2% * B)			€ 10,49140	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,60627	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,66892 -2,25%	
	Incidenza manodopera sul totale 5,25%			€ 4,39000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20983	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.060.004 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 82,71250 +4,07%	€ 82,71250
	PR			€ 82,71250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,13000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,91330
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,79370
	RU			€ 5,70700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,41950 +3,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28294 = 2% * B)			€ 14,14712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25666
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,82328 +3,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,06%			€ 5,70700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



	<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_005 - DN 40 (1.1/2")</p>			
TOS23_PR.P30.060.005	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 105,13750 -2%	€ 105,13750
	<b>PR</b>			<b>€ 105,13750</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	<b>RU</b>			<b>€ 7,90200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 113,03950</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36173 = 2% * B)			€ 18,08632
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,11258
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 144,23840</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,75%
	Incidenza manodopera sul totale 5,48%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,36173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_006 - DN 50 (2")</p>			
TOS23_PR.P30.060.006	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 142,18750 +0,94%	€ 142,18750
	<b>PR</b>			<b>€ 142,18750</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 153,16250</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49012 = 2% * B)			€ 24,50600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,76685
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 195,43535</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1%
	Incidenza manodopera sul totale 5,62%			€ 10,97500



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49012
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_007 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.061.001 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 558,19563 +25,35%	€ 558,19563
	PR			€ 558,19563
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,55000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 12,32550
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,55000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,81950
	RU			€ 24,14500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 582,34063 +24,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86349 = 2% * B)			€ 93,17450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 67,55151
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 743,06664 +24,16%
	Incidenza manodopera sul totale 3,25%			€ 24,14500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,86349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_008 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.061.002 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 815,11625 +16,9%	€ 815,11625
	PR			€ 815,11625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 14,56650
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,96850



	<b>RU</b>		<b>€ 28,53500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 843,65125</b> <b>+16,32%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,69968 = 2% * B)		€ 134,98420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 97,86355
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.076,49900</b> <b>+16,32%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,65%</i>		€ 28,53500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,69968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_009 - DN 100 (4")			
	TOS23_PR.P30.061.003 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 977,47000 <b>+6,92%</b>	€ 977,47000
	<b>PR</b>			<b>€ 977,47000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 17,92800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,80000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 17,19200
	<b>RU</b>			<b>€ 35,12000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.012,59000</b> <b>+6,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,24029 = 2% * B)			€ 162,01440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 117,46044
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.292,06484</b> <b>+6,74%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,72%</i>			€ 35,12000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,24029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e			



	guarnizioni TOS23_010 - DN 125 (5") TOS23_PR.P30.061.004	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange plane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 125 (5")	1,00000 cad	€ 1.330,65000 <span>+7,56%</span>	€ 1.330,65000
		<b>PR</b>			<b>€ 1.330,65000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 22,41000
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 21,49000
		<b>RU</b>			<b>€ 43,90000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.374,55000</b> <span>+7,36%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,39856 = 2% * B)				€ 219,92800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 159,44780
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.753,92580</b> <span>+7,36%</span>
	Incidenza manodopera sul totale 2,5%				€ 43,90000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					€ 4,39856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_011 - DN 150 (6")			
	TOS23_PR.P30.061.005 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 150 (6")	1,00000 cad	€ 1.668,75000 +10,41%	€ 1.668,75000
	PR			€ 1.668,75000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
	RU			€ 57,07000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.725,82000 +10,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,52262 = 2% * B)			€ 276,13120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 200,19512
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.202,14632 +10,1%
	Incidenza manodopera sul totale 2,59%			€ 57,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 5,52262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.038.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_001 - DN 20 (3/4")</p>				
TOS23_PR.P30.062.001	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 37,74200 0%	€ 37,74200	
	PR			€ 37,74200	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900	
	RU			€ 4,39000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,13200 +0,18%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13482 = 2% * B)			€ 6,74112	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,88731	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,76043 +0,18%	
	Incidenza manodopera sul totale 8,17%			€ 4,39000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,13482	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange,bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_002 - DN 25 (1")</p>			
	<div>TOS23_PR.P30.062.002</div> <div>- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 25 (1")</div> <div>PR</div>	<div>1,00000</div> <div>cad</div>	<div>€ 47,46000</div> <div>0%</div>	<div>€ 47,46000</div> <div></div>
	<div>TOS23_RU.M11.001.003</div> <div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</div> <div></div>	<div>0,13000</div> <div>ora</div>	<div>€ 22,41000</div> <div>+1,77%</div>	<div>€ 2,91330</div> <div></div>
	<div>TOS23_RU.M11.001.004</div> <div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</div> <div>RU</div>	<div>0,13000</div> <div>ora</div>	<div>€ 21,49000</div> <div>+1,8%</div>	<div>€ 2,79370</div> <div></div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>			<div>€ 53,16700</div> <div>+0,19%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17013 = 2% * B)</div>			<div>€ 8,50672</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div>			<div>€ 6,16737</div>



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 67,84109</b> +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,41%</i>		€ 5,70700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,17013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_003 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.062.003 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 57,14250 0%	€ 57,14250
	<b>PR</b>			<b>€ 57,14250</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,92250</b> +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21095 = 2% * B)			€ 10,54760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64701
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,11711</b> +0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,44%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_004 - DN 40 (1.1/2")			
	TOS23_PR.P30.062.004 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 53,52650 0%	€ 53,52650
	<b>PR</b>			<b>€ 53,52650</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,30000	€ 22,41000	€ 6,72300





	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 66,69650</b> +0,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21343 = 2% * B)			€ 10,67144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,73679
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,10473</b> +0,35%
	Incidenza manodopera sul totale 15,48%			€ 13,17000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_005 - DN 50 (2")			
TOS23_PR.P30.062.005	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 55,15050 0%	€ 55,15050
	<b>PR</b>			<b>€ 55,15050</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	<b>RU</b>			<b>€ 17,56000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,71050</b> +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23267 = 2% * B)			€ 11,63368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,43442
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 92,77860</b> +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 18,93%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,23267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita			



	da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_006 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.062.006 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 63,03200 0%	€ 63,03200
	PR			€ 63,03200
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,98200 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27194 = 2% * B)			€ 13,59712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,85791
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,43703 +0,46%
Incidenza manodopera sul totale 20,24%				€ 21,95000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,27194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_007 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.062.007 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 70,93050 0%	€ 70,93050
	PR			€ 70,93050
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 14,56650
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,96850
	RU			€ 28,53500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,46550 +0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31829 = 2% * B)			€ 15,91448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,53800
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,91798 +0,51%
	Incidenza manodopera sul totale 22,48%			€ 28,53500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,31829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_06.I04.038.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_008 - DN 100 (4")</p> <p>TOS23_PR.P30.062.008 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 100 (4")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41023 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,13%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 95,27200 0%	€ 95,27200
				<b>€ 95,27200</b>
				€ 16,80750
				€ 16,11750
				<b>€ 32,92500</b>
				<b>€ 128,19700</b> +0,45%
				€ 20,51152
				€ 14,87085
				<b>€ 163,57937</b> +0,45%
				€ 32,92500
				€ 0,41023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_009 - DN 125 (5")</p> <p>TOS23_PR.P30.062.009 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 125 (5")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52123 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 cad	€ 118,98400 0%	€ 118,98400
				<b>€ 118,98400</b>
				€ 22,41000
				€ 21,49000
				<b>€ 43,90000</b>
				<b>€ 162,88400</b> +0,47%
				€ 26,06144
				€ 18,89454



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 207,83998</b> +0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,12%</i>		€ 43,90000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,52123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_010 - DN 150 (6") TOS23_PR.P30.062.010 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 150 (6") <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 145,20050 0%	€ 145,20050
				<b>€ 145,20050</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
	<b>RU</b>			<b>€ 54,87500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 200,07550</b> +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64024 = 2% * B)			€ 32,01208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,20876
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 255,29634</b> +0,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,49%</i>			€ 54,87500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,64024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_001 - attacco radiale d. 3/8' TOS23_PR.P30.063.001 - Termometri e manometri - d. 3/8' <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 12,32350 -26,77%	€ 12,32350
				<b>€ 12,32350</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,71350</b> <b>-20,94%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05348 = 2% * B)		€ 2,67416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,93877
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,32643</b> <b>-20,94%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,58%</i>		€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_002 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto			
	TOS23_PR.P30.063.002 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto	1,00000 cad	€ 34,20625 <b>+9,14%</b>	€ 34,20625
	<b>PR</b>			<b>€ 34,20625</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 2,57880
	<b>RU</b>			<b>€ 5,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 39,47425</b> <b>+8,09%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12632 = 2% * B)			€ 6,31588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,57901
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,36914</b> <b>+8,09%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,46%</i>			€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_003 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia			
	TOS23_PR.P30.063.003 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia	1,00000 cad	€ 34,20625 <b>+12,64%</b>	€ 34,20625
	<b>PR</b>			<b>€ 34,20625</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,15000	€ 21,49000	€ 3,22350



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 40,79125</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13053 = 2% * B)			€ 6,52660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,73179
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 52,04964</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,65%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_004 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore			
TOS23_PR.P30.063.004	- Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore	1,00000 cad	€ 56,95625 +17,67%	€ 56,95625
	<b>PR</b>			<b>€ 56,95625</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,80970
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,65330
	<b>RU</b>			<b>€ 7,46300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 64,41925</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20614 = 2% * B)			€ 10,30708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47263
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 82,19896</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,08%</i>			€ 7,46300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_001 - DN 20 (3/4")			
TOS23_PR.P30.065.001	- Tronchetto misuratore di portata a	1,00000	€ 234,41850	€ 234,41850



	diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 20 (3/4")	cad	0%	
	<b>PR</b>			<b>€ 234,41850</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	<b>RU</b>			<b>€ 3,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 237,49150</b> +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75997 = 2% * B)			€ 37,99864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,54901
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 303,03915</b> +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 1,01%			€ 3,07300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,75997

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_002 - DN 25 (1")			
TOS23_PR.P30.065.002	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 234,41850 0%	€ 234,41850
	<b>PR</b>			<b>€ 234,41850</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 238,80850</b> +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76419 = 2% * B)			€ 38,20936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,70179
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 304,71965</b> +0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 1,44%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,76419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			





alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_003 - DN 32 (1.1/4")				
TOS23_PR.P30.065.003	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 249,43750 +2,6%	€ 249,43750
PR				€ 249,43750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
RU				€ 8,78000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 258,21750 +2,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82630 = 2% * B)				€ 41,31480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,95323
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 329,48553 +2,57%
Incidenza manodopera sul totale 2,66%				€ 8,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,82630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_004 - DN 40 (1.1/2")			
TOS23_PR.P30.065.004	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 279,50000 +2,93%	€ 279,50000
PR				€ 279,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 292,67000 +2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93654 = 2% * B)				€ 46,82720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,94972
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 373,44692 +2,87%
Incidenza manodopera sul totale 3,53%				€ 13,17000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,93654
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_005 - DN 50 (2") TOS23_PR.P30.065.005 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 50 (2") <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 345,31250 +3,17%	€ 345,31250  <b>€ 345,31250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	<b>RU</b>			<b>€ 17,56000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 362,87250</b> +3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16119 = 2% * B)			€ 58,05960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,09321
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 463,02531</b> +3,11%
	Incidenza manodopera sul totale 3,79%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,16119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_006 - DN 65 (2.1/2") TOS23_PR.P30.065.006 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 65 (2.1/2") <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 407,06250 +3,37%	€ 407,06250  <b>€ 407,06250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 21,95000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 429,01250</b> <b>+3,28%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37284 = 2% * B)		€ 68,64200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 49,76545
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 547,41995</b> <b>+3,28%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%		€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,37284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_007 - DN 80 (3")  TOS23_PR.P30.065.007 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 80 (3")  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 520,81250 <b>+3,05%</b>	€ 520,81250
				<b>€ 520,81250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 13,44600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 12,89400
	<b>RU</b>			<b>€ 26,34000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 547,15250</b> <b>+2,99%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75089 = 2% * B)			€ 87,54440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,46969
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 698,16659</b> <b>+2,99%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 3,77%			€ 26,34000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,75089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_008 - DN 100 (4")  TOS23_PR.P30.065.008 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio	1,00000 cad	€ 698,75000 <b>+3,66%</b>	€ 698,75000



	e guarnizione 82x38. - DN 100 (4')			
	<b>PR</b>			<b>€ 698,75000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 16,11750
	<b>RU</b>			<b>€ 32,92500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 731,67500</b> +3,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,34136 = 2% * B)			€ 117,06800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 84,87430
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 933,61730</b> +3,57%
	Incidenza manodopera sul totale 3,53%			€ 32,92500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,34136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_001 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"			
	TOS23_PR.P30.118.001 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"	1,00000 cad	€ 267,31250 +5,04%	€ 267,31250
	<b>PR</b>			<b>€ 267,31250</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,90000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 42,57900
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,90000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 40,83100
	<b>RU</b>			<b>€ 83,41000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 350,72250</b> +4,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,12231 = 2% * B)			€ 56,11560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,68381
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 447,52191</b> +4,25%
	Incidenza manodopera sul totale 18,64%			€ 83,41000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,12231



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS23_002 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4</p> <p>TOS23_PR.P30.118.002 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29081 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 17,91%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 311,18750 +5,04%	€ 311,18750
				<b>€ 311,18750</b>
		2,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 47,06100
		2,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 45,12900
				<b>€ 92,19000</b>
				<b>€ 403,37750</b> +4,28%
				€ 64,54040
				€ 46,79179
				<b>€ 514,70969</b> +4,28%
				€ 92,19000
				€ 1,29081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS23_003 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2</p> <p>TOS23_PR.P30.118.003 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP,</p>	1,00000 cad	€ 382,68750 +5,04%	€ 382,68750



	tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2			
	<b>PR</b>			<b>€ 382,68750</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 51,54300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 49,42700
	<b>RU</b>			<b>€ 100,97000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 483,65750</b> +4,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54770 = 2% * B)			€ 77,38520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,10427
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 617,14697</b> +4,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,36%</i>			€ 100,97000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,54770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_004 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"			
	TOS23_PR.P30.118.004 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"	1,00000 cad	€ 577,68750 +5,04%	€ 577,68750
	<b>PR</b>			<b>€ 577,68750</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 58,26600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 55,87400
	<b>RU</b>			<b>€ 114,14000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 691,82750</b> +4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,21385 = 2% * B)			€ 110,69240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 80,25199
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 882,77189</b> +4,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,93%</i>			€ 114,14000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,21385
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_001 - Attacchi flangiati PN16 DN 50			
	TOS23_PR.P30.010.003 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 50	2,00000 cad	€ 24,29375 +8,24%	€ 48,58750
	TOS23_PR.P30.119.001 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 50	1,00000 cad	€ 877,50000 +5,04%	€ 877,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 926,08750</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	<b>RU</b>			<b>€ 153,65000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.079,73750</b> +4,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,45516 = 2% * B)			€ 172,75800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 125,24955
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.377,74505</b> +4,7%
	Incidenza manodopera sul totale 11,15%			€ 153,65000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,45516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri			





	espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_002 - Attacchi flangiati PN16 DN 65			
	TOS23_PR.P30.010.004 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 27,21875 +9,42%	€ 54,43750
	TOS23_PR.P30.119.002 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 909,18750 +5,04%	€ 909,18750
	<b>PR</b>			<b>€ 963,62500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 94,12200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 90,25800
	<b>RU</b>			<b>€ 184,38000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.148,00500</b> +4,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,67362 = 2% * B)			€ 183,68080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 133,16858
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.464,85438</b> +4,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,59%</i>			€ 184,38000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,67362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_003 - Attacchi flangiati PN16 DN 80			
	TOS23_PR.P30.010.005 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	2,00000 cad	€ 38,43125 +10,42%	€ 76,86250
	TOS23_PR.P30.119.003 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP,	1,00000 cad	€ 1.316,25000 +5,04%	€ 1.316,25000



	tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 80			
	<b>PR</b>			<b>€ 1.393,11250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 107,56800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,80000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 103,15200
	<b>RU</b>			<b>€ 210,72000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.603,83250</b> +4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,13226 = 2% * B)			€ 256,61320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 186,04457
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.046,49027</b> +4,85%
	Incidenza manodopera sul totale 10,3%			€ 210,72000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 5,13226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_004 - Attacchi flangiati PN16 DN 100			
	TOS23_PR.P30.010.006 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 42,00625 +6,01%	€ 84,01250
	TOS23_PR.P30.119.004 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 1.346,31250 +5,04%	€ 1.346,31250
	<b>PR</b>			<b>€ 1.430,32500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,90000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 132,21900
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,90000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 126,79100
	<b>RU</b>			<b>€ 259,01000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.689,33500</b> +4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,40587 = 2% * B)			€ 270,29360



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 195,96286
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.155,59146</b> +4,58%
	Incidenza manodopera sul totale 12,02%		€ 259,01000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 5,40587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_005 - Attacchi flangiati PN16 DN 125			
TOS23_PR.P30.010.007	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 125	2,00000 cad	€ 53,62500 +11,98%	€ 107,25000
TOS23_PR.P30.119.005	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 125	1,00000 cad	€ 3.397,87500 +5,04%	€ 3.397,87500
	<b>PR</b>			<b>€ 3.505,12500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 161,35200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 154,72800
	<b>RU</b>			<b>€ 316,08000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.821,20500</b> +4,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,22786 = 2% * B)			€ 611,39280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 443,25978
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.875,85758</b> +4,95%
	Incidenza manodopera sul totale 6,48%			€ 316,08000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 12,22786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_006 - Attacchi flangiati PN16 DN 150				
TOS23_PR.P30.010.008	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 150	2,00000 cad	€ 71,17500 +28,28%	€ 142,35000
TOS23_PR.P30.119.006	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 150	1,00000 cad	€ 3.573,37500 +5,04%	€ 3.573,37500
<b>PR</b>				<b>€ 3.715,72500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 188,24400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 180,51600
<b>RU</b>				<b>€ 368,76000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4.084,48500</b> +5,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,07035 = 2% * B)				€ 653,51760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 473,80026
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.211,80286</b> +5,4%
Incidenza manodopera sul totale 7,08%				€ 368,76000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 13,07035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_007 - Attacchi flangiati PN16 DN 200	2,00000 cad	€ 112,04375 +28,19%	€ 224,08750
TOS23_PR.P30.010.009	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 200	2,00000 cad	€ 112,04375 +28,19%	€ 224,08750



TOS23_PR.P30.119.007	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 200	1,00000 cad	€ 7.362,06250 +5,04%	€ 7.362,06250
<b>PR</b>				<b>€ 7.586,15000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 206,17200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	9,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 197,70800
<b>RU</b>				<b>€ 403,88000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.990,03000</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,56810 = 2% * B)				€ 1.278,40480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 926,84348
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 10.195,27828</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,41%
Incidenza manodopera sul totale 3,96%				€ 403,88000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 25,56810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_008 - Attacchi flangiati PN16 DN 250			
TOS23_PR.P30.010.010	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 250	2,00000 cad	€ 179,56250 +28,55%	€ 359,12500
TOS23_PR.P30.119.008	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 250	1,00000 cad	€ 7.951,93750 +5,04%	€ 7.951,93750
<b>PR</b>				<b>€ 8.311,06250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 253,23300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	11,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 242,83700
<b>RU</b>				



				€ 496,07000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 8.807,13250
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,18282 = 2% * B)			€ 1.409,14120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.021,62737
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 11.237,90107
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 4,41%			€ 496,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 28,18282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_009 - Attacchi flangiati PN16 DN 300			
	TOS23_PR.P30.010.011 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 300	2,00000 cad	€ 207,18750 +28,57%	€ 414,37500
	TOS23_PR.P30.119.009 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 300	1,00000 cad	€ 9.024,43750 +5,04%	€ 9.024,43750
	<b>PR</b>			€ 9.438,81250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	13,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 309,25800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	13,80000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 296,56200
	<b>RU</b>			€ 605,82000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 10.044,63250
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,14282 = 2% * B)			€ 1.607,14120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.165,17737
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 12.816,95107
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 4,73%			€ 605,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 32,14282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.051.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_001 - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V</p> <p>TOS23_PR.P30.066.001 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,30868 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 1.839,76380 +3%	€ 1.839,76380
				<b>€ 1.839,76380</b>
		3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
		3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
				<b>€ 131,70000</b>
				<b>€ 1.971,46380</b> +2,92%
				€ 315,43421
				€ 228,68980
				<b>€ 2.515,58781</b> +2,92%
				€ 131,70000
				€ 6,30868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_002 - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p>TOS23_PR.P30.066.002 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 1.839,76380 +3%	€ 1.839,76380
				<b>€ 1.839,76380</b>
		3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
		3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
				<b>€ 131,70000</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.971,46380</b> +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,30868 = 2% * B)		€ 315,43421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 228,68980
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.515,58781</b> +2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,24%		€ 131,70000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 6,30868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_003 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V			
TOS23_PR.P30.066.003	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V	1,00000 cad	€ 2.000,95644 +3%	€ 2.000,95644
	<b>PR</b>			<b>€ 2.000,95644</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	<b>RU</b>			<b>€ 153,65000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.154,60644</b> +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,89474 = 2% * B)			€ 344,73703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 249,93435
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.749,27782</b> +2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,59%			€ 153,65000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 6,89474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_004 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V			



TOS23_PR.P30.066.004	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V	1,00000 cad	€ 2.000,95644 +3%	€ 2.000,95644
PR				€ 2.000,95644
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
RU				€ 153,65000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.154,60644 +2,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,89474 = 2% * B)				€ 344,73703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 249,93435
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.749,27782 +2,92%
Incidenza manodopera sul totale 5,59%				€ 153,65000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 6,89474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_005 - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V			
TOS23_PR.P30.066.005	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.108,15640 +3%	€ 2.108,15640
PR				€ 2.108,15640
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
RU				€ 175,60000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.283,75640 +2,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,30802 = 2% * B)				€ 365,40102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 264,91574
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.914,07316 +2,91%
Incidenza manodopera sul totale 6,03%				€ 175,60000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 7,30802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.051.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_006 - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V</p>				
TOS23_PR.P30.066.006	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.332,32384 +3%	€ 2.332,32384	
	PR			€ 2.332,32384	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000	
	RU			€ 175,60000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.507,92384 +2,92%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,02536 = 2% * B)			€ 401,26781	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 290,91917	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.200,11082 +2,92%	
	Incidenza manodopera sul totale 5,49%			€ 175,60000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 8,02536	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_007 - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V			
TOS23_PR.P30.066.007	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.626,94880 +3%	€ 2.626,94880
	PR			€ 2.626,94880
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 107,45000
	RU			€ 219,50000



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.846,44880</b> +2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,10864 = 2% * B)		€ 455,43181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 330,18806
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3.632,06867</b> +2,91%
	Incidenza manodopera sul totale 6,04%		€ 219,50000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 9,10864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_001 - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W TOS23_PR.P30.068.001 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 498,55764 +3%	€ 498,55764
				<b>€ 498,55764</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	<b>RU</b>			<b>€ 175,60000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 674,15764</b> +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,15730 = 2% * B)			€ 107,86522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 78,20229
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 860,22515</b> +2,68%
	Incidenza manodopera sul totale 20,41%			€ 175,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,15730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_002 - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W			



TOS23_PR.P30.068.002	- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W	1,00000 cad	€ 569,77200 +3%	€ 569,77200
<b>PR</b>				<b>€ 569,77200</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
<b>RU</b>				<b>€ 175,60000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 745,37200</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,38519 = 2% * B)				€ 119,25952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 86,46315
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 951,09467</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,71%
Incidenza manodopera sul totale 18,46%				€ 175,60000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,38519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_003 - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W	1,00000 cad	€ 572,77080 +3%	€ 572,77080
<b>PR</b>				<b>€ 572,77080</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 107,45000
<b>RU</b>				<b>€ 219,50000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 792,27080</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,53527 = 2% * B)				€ 126,76333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 91,90341
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1.010,93754</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Incidenza manodopera sul totale 21,71%				€ 219,50000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,53527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.053.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase</p> <p>TOS23_004 - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W</p> <p>TOS23_PR.P30.068.004 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,05000 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 21,66%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 689,72400 +3%	€ 689,72400
				<b>€ 689,72400</b>
				€ 134,46000
				€ 128,94000
				<b>€ 263,40000</b>
				<b>€ 953,12400</b> +2,66%
				€ 152,49984
				€ 110,56238
				<b>€ 1.216,18622</b> +2,66%
				€ 263,40000
				€ 3,05000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase</p> <p>TOS23_005 - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W</p> <p>TOS23_PR.P30.068.005 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 760,95264 +3%	€ 760,95264
				<b>€ 760,95264</b>
				€ 156,87000
				€ 150,43000
				<b>€ 307,30000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.068,25264</b> <i>+2,65%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,41841 = 2% * B)		€ 170,92042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 123,91731
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.363,09037</b> <i>+2,65%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,54%</i>		€ 307,30000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,41841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_006 - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W TOS23_PR.P30.068.006 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 760,95264 <i>+3%</i>	€ 760,95264
				<b>€ 760,95264</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 179,28000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,00000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 171,92000
	<b>RU</b>			<b>€ 351,20000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.112,15264</b> <i>+2,62%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,55889 = 2% * B)			€ 177,94442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 129,00971
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.419,10677</b> <i>+2,62%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,75%</i>			€ 351,20000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,55889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_001 - DN 100 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio TOS23_PR.P31.080.001 - Condotta flessibile in alluminio triplo	1,00000	€ 1,36392	€ 1,36392





	laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 102 mm	m	0%	
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,70000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,84053
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
<b>PR</b>				<b>€ 3,54445</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
<b>RU</b>				<b>€ 4,82900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,37345</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02680 = 2% * B)				€ 1,33975
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97132
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 10,68452</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Incidenza manodopera sul totale 45,2%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_002 - DN 125 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.002	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 127 mm	1,00000 m	€ 1,61221 0%	€ 1,61221
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,80000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,96060
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
<b>PR</b>				<b>€ 3,91281</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
<b>RU</b>				<b>€ 4,82900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,74181</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,98%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02797 = 2% * B)		€ 1,39869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,01405
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 11,15455</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,98%
	Incidenza manodopera sul totale 43,29%		€ 4,82900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_003 - DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 2,02063 0%	€ 2,02063
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,15272
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	<b>PR</b>			<b>€ 4,51335</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	<b>RU</b>			<b>€ 4,82900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,34235</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02990 = 2% * B)			€ 1,49478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08371
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 11,92084</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 40,51%			€ 4,82900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C,			



certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_004 - DN 200 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio				
TOS23_PR.P31.080.005	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 203 mm	1,00000 m	€ 2,66403 0%	€ 2,66403
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,26000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,51295
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 5,51698
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
RU				€ 4,82900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,34598 +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03311 = 2% * B)				€ 1,65536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20013
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,20147 +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 36,58%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_005 - DN 250 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.006	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 254 mm	1,00000 m	€ 3,52318 0%	€ 3,52318
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,58000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,89719
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 6,76037
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 12,02837</b> <i>+0,77%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03849 = 2% * B)		€ 1,92454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,39529
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15,34820</b> <i>+0,77%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,32%</i>		€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_006 - DN 300 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
	TOS23_PR.P31.080.007 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 315 mm	1,00000 m	€ 4,75249 <i>0%</i>	€ 4,75249
	TOS23_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 <i>0%</i>	€ 2,28143
	TOS23_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 <i>0%</i>	€ 1,34000
	<b>PR</b>			<b>€ 8,37392</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 2,57880
	<b>RU</b>			<b>€ 5,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,64192</b> <i>+0,68%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04365 = 2% * B)			€ 2,18271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58246
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,40709</b> <i>+0,68%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,26%</i>			€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			



finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_007 - DN 100 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio				
TOS23_PR.P31.081.001	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 102 mm	1,00000 m	€ 4,50444 0%	€ 4,50444
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,70000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,84053
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
<b>PR</b>				<b>€ 6,68497</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
<b>RU</b>				<b>€ 4,82900</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,51397</b> +0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03684 = 2% * B)				€ 1,84224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33562
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14,69183</b> +0,74%
Incidenza manodopera sul totale 32,87%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_008 - DN 125 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.002	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 127 mm	1,00000 m	€ 5,03368 0%	€ 5,03368
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,80000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,96060
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
<b>PR</b>				<b>€ 7,33428</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,11000	€ 22,41000	€ 2,46510



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	<b>RU</b>			<b>€ 4,82900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,16328</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03892 = 2% * B)			€ 1,94612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41094
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 15,52034</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,11%</i>			€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_009 - DN 150 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 5,55823 0%	€ 5,55823
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,15272
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	<b>PR</b>			<b>€ 8,05095</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	<b>RU</b>			<b>€ 4,82900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,87995</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04122 = 2% * B)			€ 2,06079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49407
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 16,43481</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,38%</i>			€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_010 - DN 200 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio				
TOS23_PR.P31.081.005	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 203 mm	1,00000 m	€ 7,04880 0%	€ 7,04880
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,26000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,51295
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
<b>PR</b>				<b>€ 9,90175</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
<b>RU</b>				<b>€ 4,82900</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14,73075</b> +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04714 = 2% * B)				€ 2,35692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70877
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 18,79644</b> +0,58%
Incidenza manodopera sul totale 25,69%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_011 - DN 250 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.006	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 254 mm	1,00000 m	€ 8,80629 0%	€ 8,80629
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,58000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,89719





TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 12,04348
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,31148 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05540 = 2% * B)				€ 2,76984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00813
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,08945 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 23,85%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_012 - DN 300 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.007	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 356 mm	1,00000 m	€ 11,96469 0%	€ 11,96469
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 0%	€ 2,28143
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 15,58612
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,85412 +0,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06673 = 2% * B)				€ 3,33666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,41908
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,60986 +0,45%
Incidenza manodopera sul totale 19,8%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06673



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.055.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete</p> <p>TOS23_001 - con condotti circolari spirodali in acciaio zincato a parete semplice DN150</p> <p>TOS23_PR.P30.071.001 - Canalizzazioni per distribuzione aria in acciaio zincato a parete semplice, compreso l'incidenza % per pezzi speciali e staffaggio - con condotti circolari spirodali</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02815 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 19,56%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,10000 kg	€ 6,00030 0%	€ 6,60033
				€ 6,60033
				€ 1,12050
				€ 1,07450
				€ 2,19500
				€ 8,79533 +0,44%
				€ 1,40725
				€ 1,02026
				€ 11,22284 +0,44%
				€ 2,19500
				€ 0,02815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.055.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete</p> <p>TOS23_002 - con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato</p> <p>TOS23_PR.P31.090.001 - Condotta in lamiera zincata a sezione rettangolare rettilineo privo di rivestimento, lunghezza standard 1,5 m, escluso il trasporto: - al kg, spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,10000 kg	€ 5,74861 0%	€ 6,32347
				€ 6,32347
				€ 0,89640
				€ 0,85960
				€ 1,75600
				€ 8,07947 +0,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02585 = 2% * B)		€ 1,29272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,93722
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b>		<b>€ 10,30941</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,03%</i>		€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_001 - con diametro collare mm 200			
	TOS23_PR.P31.097.002 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 200	1,00000 cad	€ 98,28805 0%	€ 98,28805
	<b>PR</b>			<b>€ 98,28805</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 104,87305</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33559 = 2% * B)			€ 16,77969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,16527
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 133,81801</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,92%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_002 - con diametro collare mm 250			
	TOS23_PR.P31.097.003 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 250	1,00000 cad	€ 119,02035 0%	€ 119,02035
	<b>PR</b>			<b>€ 119,02035</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350



	<b>RU</b>		<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 125,60535</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40194 = 2% * B)		€ 20,09686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,57022
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 160,27243</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 4,11%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,40194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_003 - con diametro collare mm 300			
	TOS23_PR.P31.097.004 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 300	1,00000 cad	€ 68,97240 0%	€ 68,97240
	<b>PR</b>			<b>€ 68,97240</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	<b>RU</b>			<b>€ 7,90200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 76,87440</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24600 = 2% * B)			€ 12,29990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,91743
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 98,09173</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 8,06%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_004 - con diametro collare mm 315			
	TOS23_PR.P31.097.005 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 315	1,00000 cad	€ 141,06690 0%	€ 141,06690
	<b>PR</b>			



				<b>€ 141,06690</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,84690</b> <i>+0,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47951 = 2% * B)			€ 23,97550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,38224
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 191,20464</b> <i>+0,1%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 4,59%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,47951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_005 - con diametro collare mm 350			
TOS23_PR.P31.097.006	- Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 350	1,00000 cad	€ 187,28770 <i>0%</i>	€ 187,28770
	<b>PR</b>			<b>€ 187,28770</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,06770</b> <i>+0,08%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62742 = 2% * B)			€ 31,37083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,74385
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 250,18238</b> <i>+0,08%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 3,51%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,62742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili,			



	per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_006 - con diametro collare mm 400 TOS23_PR.P31.097.007 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 400	1,00000 cad	€ 222,20805 0%	€ 222,20805
	<b>PR</b>			<b>€ 222,20805</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 230,98805</b> +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73916 = 2% * B)			€ 36,95809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,79461
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 294,74075</b> +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 2,98%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_007 - con diametro collare mm 500 TOS23_PR.P31.097.008 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 500	1,00000 cad	€ 172,34652 0%	€ 172,34652
	<b>PR</b>			<b>€ 172,34652</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 183,32152</b> +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58663 = 2% * B)			€ 29,33144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,26530
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 233,91826</b> +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 4,69%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_008 - con diametro collare mm 600				
TOS23_PR.P31.097.009	- Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 600	1,00000 cad	€ 228,79320 0%	€ 228,79320
<b>PR</b>				<b>€ 228,79320</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
<b>RU</b>				<b>€ 10,97500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 239,76820</b> +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76726 = 2% * B)				€ 38,36291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,81311
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 305,94422</b> +0,08%
Incidenza manodopera sul totale 3,59%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,76726

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_001 - dmq 8,5 di superficie frontale lorda			
TOS23_PR.P31.115.003	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 157,99680 0%	€ 157,99680
<b>PR</b>				<b>€ 157,99680</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,72000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,13520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 15,47280
<b>RU</b>				<b>€ 31,60800</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 189,60480</b> +0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60674 = 2% * B)				€ 30,33677
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,99416
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 241,93573</b> +0,29%
Incidenza manodopera sul totale 13,06%				€ 31,60800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,60674





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_002 - da 8,5 a 12,5 dmq di superficie frontale lorda			
	TOS23_PR.P31.115.005 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 184,20480 0%	€ 184,20480
	PR			€ 184,20480
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,84000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,82440
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 18,05160
	RU			€ 36,87600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 221,08080 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70746 = 2% * B)			€ 35,37293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,64537
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 282,09910 +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 13,07%			€ 36,87600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,70746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_003 - da 12,5 a 20,0 dmq di superficie frontale lorda			
	TOS23_PR.P31.115.008 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 273,31200 0%	€ 273,31200
	PR			€ 273,31200
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,84000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,82440
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 18,05160
	RU			



				€ 36,87600
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 310,18800
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99260 = 2% * B)			€ 49,63008
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,98181
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 395,79989
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,32%			€ 36,87600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,99260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_004 - da 20,0 a 30,0 dmq di superficie frontale lorda			
	TOS23_PR.P31.115.016 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 294,27840 0%	€ 294,27840
	<b>PR</b>			€ 294,27840
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,92000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 20,61720
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,92000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 19,77080
	<b>RU</b>			€ 40,38800
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 334,66640
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,07093 = 2% * B)			€ 53,54662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,82130
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 427,03432
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,46%			€ 40,38800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,07093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_005 - da 30,0 a 55,0 dmq di superficie frontale lorda			



TOS23_PR.P31.115.032	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 348,19200 0%	€ 348,19200
	PR			€ 348,19200
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 23,30640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 22,34960
	RU			€ 45,65600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 393,84800 +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26031 = 2% * B)			€ 63,01568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,68637
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 502,55005 +0,2%
	Incidenza manodopera sul totale 9,08%			€ 45,65600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,26031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_006 - oltre 55,0 dmq di superficie frontale lorda			
	TOS23_PR.P31.115.040 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 374,40000 0%	€ 374,40000
	PR			€ 374,40000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
	RU			€ 54,87500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 429,27500 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37368 = 2% * B)			€ 68,68400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,79590
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 547,75490 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 10,02%			€ 54,87500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,37368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.063.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 32,59%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,10000 m	€ 1,40120 0%	€ 1,54132
				<b>€ 1,54132</b>
		0,02500 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,56025
		0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
				<b>€ 1,09750</b>
				<b>€ 2,63882</b> +0,73%
				€ 0,42221
				€ 0,30610
				<b>€ 3,36713</b> +0,73%
				€ 1,09750
				€ 0,00844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni</p>	1,10000 m	€ 1,80800 0%	€ 1,98880



	e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")			
	<b>PR</b>			<b>€ 1,98880</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,30580</b> +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01058 = 2% * B)			€ 0,52893
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38347
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,21820</b> +0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 31,22%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_003 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")			
TOS23_PR.P30.050.017	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")	1,10000 m	€ 2,05660 0%	€ 2,26226
	<b>PR</b>			<b>€ 2,26226</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,57926</b> +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01145 = 2% * B)			€ 0,57268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41519



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,56713</b> +0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,84%</i>		€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)			
	TOS23_PR.P30.050.018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 2,39560 0%	€ 2,75494
	<b>PR</b>			<b>€ 2,75494</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
	<b>RU</b>			<b>€ 1,75600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,51094</b> +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01444 = 2% * B)			€ 0,72175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52327
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,75596</b> +0,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,51%</i>			€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e			



	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_005 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)			
	TOS23_PR.P30.050.019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)	1,15000 m	€ 2,66680 0%	€ 3,06682
	<b>PR</b>			<b>€ 3,06682</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
	<b>RU</b>			<b>€ 1,75600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,82282</b> +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01543 = 2% * B)			€ 0,77165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55945
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,15392</b> +0,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,53%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,75600 € 0,01543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")			
	TOS23_PR.P30.050.020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")	1,15000 m	€ 3,59340 0%	€ 4,13241
	<b>PR</b>			<b>€ 4,13241</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050





TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A)				€ 6,32741
Scostamento % su anno 2022/1				+0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02025 = 2% * B)				€ 1,01239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,73398
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,07378
Scostamento % su anno 2022/1				+0,61%
Incidenza manodopera sul totale 27,19%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_007 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 ( 2" 1/2)			
TOS23_PR.P30.050.021	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 ( 2" 1/2)	1,15000 m	€ 4,47480 0%	€ 5,14602
PR				€ 5,14602
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A)				€ 7,78002
Scostamento % su anno 2022/1				+0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02490 = 2% * B)				€ 1,24480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90248
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 9,92730
Scostamento % su anno 2022/1				+0,6%
Incidenza manodopera sul totale 26,53%				€ 2,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_008 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")</p>				
TOS23_PR.P30.050.022	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")	1,18000 m	€ 5,60480 0%	€ 6,61366
<b>PR</b>				<b>€ 6,61366</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
<b>RU</b>				<b>€ 3,07300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 9,68666</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03100 = 2% * B)				€ 1,54987
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,12365
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 12,36018</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 24,86%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102</p>			
TOS23_PR.P30.050.023	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento,	1,20000 m	€ 7,72920 0%	€ 9,27504



	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102			
	<b>PR</b>			<b>€ 9,27504</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
	<b>RU</b>			<b>€ 3,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,34804</b> <b>+0,44%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03951 = 2% * B)			€ 1,97569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43237
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,75610</b> <b>+0,44%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,5%</i>			€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")			
	TOS23_PR.P30.050.024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")	1,20000 m	€ 8,90440 <b>0%</b>	€ 10,68528
	<b>PR</b>			<b>€ 10,68528</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
	<b>RU</b>			<b>€ 3,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,75828</b> <b>+0,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04403 = 2% * B)			€ 2,20132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,59596



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 17,55556</b> <b>+0,39%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,5%</i>		€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,04403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06018 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 14,63%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,20000 m	€ 12,74640 <b>0%</b>	€ 15,29568
				<b>€ 15,29568</b>
		0,08000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,79280
		0,08000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,71920
				<b>€ 3,51200</b>
				<b>€ 18,80768</b> <b>+0,33%</b>
				€ 3,00923
				€ 2,18169
				<b>€ 23,99860</b> <b>+0,33%</b>
				€ 3,51200
				€ 0,06018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			



	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.050.027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")	1,10000 m	€ 3,07360 0%	€ 3,38096
	PR			€ 3,38096
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,69796 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01503 = 2% * B)			€ 0,75167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54496
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,99459 +0,49%
Incidenza manodopera sul totale 21,97%				€ 1,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.050.028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")	1,10000 m	€ 3,63860 0%	€ 4,00246
	PR			€ 4,00246
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
RU				€ 1,75600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,75846 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01843 = 2% * B)				€ 0,92135
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66798
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,34779 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 23,9%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")</p>			
	<div>TOS23_PR.P30.050.029</div> <div>- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")</div>	<div>1,10000</div> <div>m</div>	<div>€ 4,45220</div> <div>0%</div>	<div>€ 4,89742</div>
PR				€ 4,89742
	<div>TOS23_RU.M11.001.003</div> <div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</div>	<div>0,04000</div> <div>ora</div>	<div>€ 22,41000</div> <div>+1,77%</div>	<div>€ 0,89640</div>
	<div>TOS23_RU.M11.001.004</div> <div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</div>	<div>0,04000</div> <div>ora</div>	<div>€ 21,49000</div> <div>+1,8%</div>	<div>€ 0,85960</div>
RU				€ 1,75600
Sommano euro (A)				€ 6,65342
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02129 = 2% * B)				€ 1,06455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77180
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,48977
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Incidenza manodopera sul totale 20,68%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)				
TOS23_PR.P30.050.030	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 5,37880 0%	€ 6,18562
<b>PR</b>				<b>€ 6,18562</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
<b>RU</b>				<b>€ 2,19500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,38062</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02682 = 2% * B)				€ 1,34090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97215
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 10,69367</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Incidenza manodopera sul totale 20,53%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)			
	TOS23_PR.P30.050.031 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento,	1,15000 m	€ 6,01160 0%	€ 6,91334





	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)			
	<b>PR</b>			<b>€ 6,91334</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,28940
	<b>RU</b>			<b>€ 2,63400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,54734</b> <b>+0,49%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03055 = 2% * B)			€ 1,52757
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,10749
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,18240</b> <b>+0,49%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,62%</i>			€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")			
	TOS23_PR.P30.050.032 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")	1,15000 m	€ 7,36760 <b>0%</b>	€ 8,47274
	<b>PR</b>			<b>€ 8,47274</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
	<b>RU</b>			<b>€ 3,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,54574</b> <b>+0,47%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03695 = 2% * B)			€ 1,84732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33931



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14,73237</b> <b>+0,47%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,86%</i>		€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.018	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 ( 2" 1/2)</p> <p>TOS23_PR.P30.050.033 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 ( 2" 1/2)</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04427 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 17,41%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,15000 m	€ 9,35640 <b>0%</b>	€ 10,75986
				<b>€ 10,75986</b>
		0,07000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,56870
		0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
				<b>€ 3,07300</b>
				<b>€ 13,83286</b> <b>+0,39%</b>
				€ 2,21326
				€ 1,60461
				<b>€ 17,65073</b> <b>+0,39%</b>
				€ 3,07300
				€ 0,04427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			



	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")			
	TOS23_PR.P30.050.034 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")	1,18000 m	€ 10,26040 0%	€ 12,10727
	<b>PR</b>			<b>€ 12,10727</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
	<b>RU</b>			<b>€ 3,51200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,61927</b> +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04998 = 2% * B)			€ 2,49908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,81184
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,93019</b> +0,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,62%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,51200 € 0,04998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")			
	TOS23_PR.P30.050.035 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")	1,20000 m	€ 15,18720 0%	€ 18,22464
	<b>PR</b>			<b>€ 18,22464</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,01690



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 1,93410
RU				€ 3,95100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,17564 <span>+0,31%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07096 = 2% * B)				€ 3,54810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,57237
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,29611 <span>+0,31%</span>
Incidenza manodopera sul totale 13,96%				€ 3,95100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.022	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_022 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")</p>			
	<div>TOS23_PR.P30.050.036</div> <div>- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")</div>	<div>1,10000</div> <div>m</div>	<div>€ 10,71240</div> <div>0%</div>	<div>€ 11,78364</div>
PR				€ 11,78364
	<div>TOS23_RU.M11.001.003</div> <div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</div>	<div>0,03000</div> <div>ora</div>	<div>€ 22,41000</div> <div>+1,77%</div>	<div>€ 0,67230</div>
	<div>TOS23_RU.M11.001.004</div> <div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</div>	<div>0,03000</div> <div>ora</div>	<div>€ 21,49000</div> <div>+1,8%</div>	<div>€ 0,64470</div>
RU				€ 1,31700
Sommano euro (A)				€ 13,10064
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04192 = 2% * B)				€ 2,09610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51967
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 16,71641
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Incidenza manodopera sul totale 7,88%				€ 1,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")</p>				
TOS23_PR.P30.050.037	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")	1,10000 m	€ 11,93280 0%	€ 13,12608
<b>PR</b>				<b>€ 13,12608</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
<b>RU</b>				<b>€ 1,75600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14,88208</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04762 = 2% * B)				€ 2,38113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72632
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 18,98953</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 9,25%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")</p>			
TOS23_PR.P30.050.038	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento,	1,10000 m	€ 13,42440 0%	€ 14,76684



	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")			
	<b>PR</b>			<b>€ 14,76684</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
	<b>RU</b>			<b>€ 1,75600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,52284</b> +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05287 = 2% * B)			€ 2,64365
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91665
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,08314</b> +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,33%</i>			€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_025 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)			
	TOS23_PR.P30.050.039 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 15,63920 0%	€ 17,98508
	<b>PR</b>			<b>€ 17,98508</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,19500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,18008</b> +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06458 = 2% * B)			€ 3,22881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,34089



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 25,74978</b> <b>+0,19%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,52%</i>		€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.026	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)</p> <p>TOS23_PR.P30.050.040 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07214 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 9,16%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,15000 m	€ 17,31160 <b>0%</b>	€ 19,90834
				<b>€ 19,90834</b>
		0,06000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,34460
		0,06000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,28940
				<b>€ 2,63400</b>
				<b>€ 22,54234</b> <b>+0,21%</b>
				€ 3,60677
				€ 2,61491
				<b>€ 28,76402</b> <b>+0,21%</b>
				€ 2,63400
				€ 0,07214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			





<p>sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")</p>				
TOS23_PR.P30.050.041	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")	1,15000 m	€ 21,47000 0%	€ 24,69050
PR				€ 24,69050
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,76350 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08884 = 2% * B)				€ 4,44216
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,22057
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,42623 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,67%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.028	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 ( 2" 1/2)</p>			
TOS23_PR.P30.050.042	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 ( 2" 1/2)	1,15000 m	€ 25,99000 0%	€ 29,88850
PR				€ 29,88850
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A)				€ 32,96150
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10548 = 2% * B)				€ 5,27384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,82353
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 42,05887
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,31%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_029 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")			
TOS23_PR.P30.050.043	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")	1,18000 m	€ 30,05800 0%	€ 35,46844
PR				€ 35,46844
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
RU				€ 3,51200
Sommano euro (A)				€ 38,98044
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12474 = 2% * B)				€ 6,23687
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,52173
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 49,73904
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,06%				€ 3,51200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_030 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")</p>				
TOS23_PR.P30.050.044	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")	1,20000 m	€ 43,39200 0%	€ 52,07040
<b>PR</b>				<b>€ 52,07040</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,01690
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,93410
<b>RU</b>				<b>€ 3,95100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,02140</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17927 = 2% * B)				€ 8,96342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,49848
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 71,48330</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Incidenza manodopera sul totale 5,53%				€ 3,95100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_001 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm</p>	1,00000 m	€ 39,22260 0%	€ 39,22260



	<p>"sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.043	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 200 mm	0,25000 cad	€ 7,66481 0%	€ 1,91620
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 43,32024</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,55560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,45560
	<b>RU</b>			<b>€ 20,01120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,33144</b> +0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20266 = 2% * B)			€ 10,13303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,34645
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,81092</b> +0,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,76%</i>			€ 20,01120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.				
TOS23_002 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm				
TOS23_PR.P31.096.002	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 m	€ 45,31764 0%	€ 45,31764
TOS23_PR.P31.096.044	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 300 mm	0,25000 cad	€ 10,63113 0%	€ 2,65778
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 50,15686
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,55560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,45560
RU				€ 20,01120
Sommano euro (A)				€ 70,16806
Scostamento % su anno 2022/1				+0,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22454 = 2% * B)				€ 11,22689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,13950



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 89,53445</b> +0,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,35%</i>		€ 20,01120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,22454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_003 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.003	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 m	€ 51,42350 0%	€ 51,42350
TOS23_PR.P31.096.045	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 400 mm	0,25000 cad	€ 14,99401 0%	€ 3,74850
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144



	mm				
		PR			€ 57,35344
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%		€ 10,55560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 9,45560
		RU			€ 20,01120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,36464 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24757 = 2% * B)				€ 12,37834
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,97430
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,71728 +0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 20,27%				€ 20,01120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,24757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_004 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.004	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 m	€ 59,26152 0%	€ 59,26152
TOS23_PR.P31.096.046	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari	0,25000 cad	€ 18,47998 0%	€ 4,62000





TOS23_PR.P31.096.049	<p>preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 500 mm</p> <p>- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm</p> <p><b>PR</b></p>	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28417 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,07%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>				<p><b>€ 66,06296</b></p> <p><b>€ 88,80296</b> +0,45%</p> <p>€ 14,20847</p> <p>€ 10,30114</p> <p><b>€ 113,31257</b> +0,45%</p> <p>€ 22,74000</p> <p>€ 0,28417</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_005 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.096.005</p> <p>- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron,</p>	1,00000 m	€ 66,80725 0%	€ 66,80725



	diametro nominale 600 mm			
TOS23_PR.P31.096.047	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 600 mm	0,25000 cad	€ 21,18648 0%	€ 5,29662
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 74,28531</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 97,02531</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31048 = 2% * B)			€ 15,52405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,25494
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 123,80430</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 18,37%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,31048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_006 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm				
TOS23_PR.P31.096.006	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 23,53572 0%	€ 23,53572
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 25,71716
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 48,45716
Scostamento % su anno 2022/1				+0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15506 = 2% * B)				€ 7,75315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,62103
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 61,83134
Scostamento % su anno 2022/1				+0,83%
Incidenza manodopera sul totale 36,78%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_007 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm				
TOS23_PR.P31.096.007	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 29,63076 0%	€ 29,63076
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 31,81220
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,55220 +0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17457 = 2% * B)				€ 8,72835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,32806
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,60861 +0,74%
Incidenza manodopera sul totale 32,67%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_008 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm				
TOS23_PR.P31.096.008	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 38,34569 0%	€ 38,34569
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 40,52713
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,26713 +0,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20245 = 2% * B)				€ 10,12274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,33899
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,72886 +0,64%
Incidenza manodopera sul totale 28,17%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_009 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm				
TOS23_PR.P31.096.009	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 41,83166 0%	€ 41,83166
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 44,01310</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 66,75310</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21361 = 2% * B)			€ 10,68050
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74336
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,17696</b> +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,7%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_010 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm			



TOS23_PR.P31.096.010	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 47,06062 0%	€ 47,06062
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 49,24206</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,98206</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23034 = 2% * B)				€ 11,51713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,34992
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 91,84911</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 24,76%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_011 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000	€ 46,19454	€ 46,19454
TOS23_PR.P31.096.011	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 46,19454	€ 46,19454





	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 48,37598</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,11598</b> +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22757 = 2% * B)			€ 11,37856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,24945
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,74399</b> +0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,06%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,22757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_012 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm			
TOS23_PR.P31.096.012	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 59,26152	€ 59,26152



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 61,44296</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,18296</b> +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26939 = 2% * B)			€ 13,46927
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,76522
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,41745</b> +0,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,17%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,26939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_013 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm			
TOS23_PR.P31.096.013	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 76,69138	€ 76,69138



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 78,87282</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,61282</b> +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32516 = 2% * B)			€ 16,25805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,78709
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,65796</b> +0,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,54%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,32516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_014 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.014	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 79,31128	€ 79,31128



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 81,49272</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 104,23272</b> +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33354 = 2% * B)			€ 16,67724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,09100
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 133,00096</b> +0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,1%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_015 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm TOS23_PR.P31.096.015 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli	1,00000 cad	€ 85,40631 0%	€ 85,40631



	<p>impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 87,58775</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 110,32775</b> +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35305 = 2% * B)			€ 17,65244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,79802
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,77821</b> +0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,15%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,35305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguita a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_016 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.016	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di	1,00000 cad	€ 56,45759 0%	€ 56,45759



	termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm			
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 58,63903
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,37903 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26041 = 2% * B)			€ 13,02064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43997
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,83964 +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 21,9%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguita a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_017 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm			
TOS23_PR.P31.096.017	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di	1,00000 cad	€ 77,56829 0%	€ 77,56829



	termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm			
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 79,74973</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 102,48973</b> +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32797 = 2% * B)			€ 16,39836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,88881
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 130,77690</b> +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 17,39%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,32797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_018 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm			
TOS23_PR.P31.096.018	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di	1,00000 cad	€ 176,48545 0%	€ 176,48545





	<p>termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.048	<p>- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 178,66689</b>
TOS23_RU.M11.001.002	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 22,74000</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 201,40689</b> +0,2%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64450 = 2% * B)</p>			€ 32,22510
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 23,36320
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 256,99519</b> +0,2%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 8,85%</i></p>			€ 22,74000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,64450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_019 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			



TOS23_PR.P31.096.019	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 195,21443 0%	€ 195,21443
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 197,39587</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 220,13587</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70443 = 2% * B)				€ 35,22174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,53576
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 280,89337</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Incidenza manodopera sul totale 8,1%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,70443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.			



TOS23_020 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm				
TOS23_PR.P31.096.020	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 224,41215 0%	€ 224,41215
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 226,59359
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 249,33359
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79787 = 2% * B)				€ 39,89337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,92270
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 318,14966
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,15%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,79787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK,			



resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_021 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm				
TOS23_PR.P31.096.021	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 250,98998 0%	€ 250,98998
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 253,17142
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 275,91142 +0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88292 = 2% * B)				€ 44,14583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,00573
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 352,06298 +0,15%
Incidenza manodopera sul totale 6,46%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,88292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità			



dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_022 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm				
TOS23_PR.P31.096.022	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 280,62075 0%	€ 280,62075
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 282,80219</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 305,54219</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97774 = 2% * B)				€ 48,88675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,44289
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 389,87183</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,13%
Incidenza manodopera sul totale 5,83%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,97774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm,			



<p>esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_023 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.023	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,85787 0%	€ 129,85787
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 132,03931</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 154,77931</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49529 = 2% * B)				€ 24,76469
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,95440
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 197,49840</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Incidenza manodopera sul totale 11,51%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,49529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione</p>			



<p>di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_024 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.024	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 142,05877 0%	€ 142,05877
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 144,24021</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 166,98021</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53434 = 2% * B)				€ 26,71683
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,36970
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 213,06674</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,24%
Incidenza manodopera sul totale 10,67%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,53434

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			





finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_025 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm				
TOS23_PR.P31.096.025	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 157,74565 0%	€ 157,74565
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 159,92709</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 182,66709</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58453 = 2% * B)				€ 29,22673
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,18938
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 233,08320</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 9,76%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,58453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			



<p>degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_026 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.026	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 174,74247 0%	€ 174,74247
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 176,92391</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 199,66391</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63892 = 2% * B)				€ 31,94623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,16101
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 254,77115</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,2%
Incidenza manodopera sul totale 8,93%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,63892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la			



<p>documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_027 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.027	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 190,86238 0%	€ 190,86238
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 193,04382
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 215,78382 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69051 = 2% * B)				€ 34,52541
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,03092
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 275,34015 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,26%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,69051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



	<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_028 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.028	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 182,14745 0%	€ 182,14745
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 184,32889</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 207,06889</b> +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66262 = 2% * B)			€ 33,13102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,01999
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 264,21990</b> +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,61%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.064.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_029 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.029	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 197,83432 0%	€ 197,83432	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144	
	<b>PR</b>			<b>€ 200,01576</b>	
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500	
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 222,75576</b> +0,18%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71282 = 2% * B)			€ 35,64092	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,83967	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 284,23635</b> +0,18%	
	Incidenza manodopera sul totale 8%			€ 22,74000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,71282	
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo	



				TOTALE
TOS23_06.I04.064.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_030 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>			
	TOS23_PR.P31.096.030 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 217,87325 0%	€ 217,87325
	TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 220,05469</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 242,79469</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77694 = 2% * B)			€ 38,84715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,16418
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 309,80602</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,34%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,77694



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.031	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_031 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.031	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 240,09903 0%	€ 240,09903
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 242,28047</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 265,02047</b> +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84807 = 2% * B)			€ 42,40328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,74238
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 338,16613</b> +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 6,72%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84807





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.032	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_032 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.032	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 260,58182 0%	€ 260,58182
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 262,76326</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 285,50326</b> +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91361 = 2% * B)			€ 45,68052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,11838
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 364,30216</b> +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,24%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,91361



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.033	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_033 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.033	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,42483 0%	€ 129,42483
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 131,60627</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,34627</b> +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49391 = 2% * B)			€ 24,69540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,90417
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,94584</b> +0,26%
	Incidenza manodopera sul totale 11,55%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49391



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.034	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_034 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.034	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 144,66784 0%	€ 144,66784
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 146,84928</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 169,58928</b> +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54269 = 2% * B)			€ 27,13428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,67236
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 216,39592</b> +0,24%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,51%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,54269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_035 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm			
	TOS23_PR.P31.096.035 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 163,84068 0%	€ 163,84068
	TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 166,02212</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 188,76212</b> +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60404 = 2% * B)			€ 30,20194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,89641



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 240,86047</b> <b>+0,21%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,44%</i>		€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,60404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.036	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_036 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>			
	TOS23_PR.P31.096.036 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 186,06646 <b>0%</b>	€ 186,06646
	TOS23_PR.P31.096.049 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 <b>0%</b>	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 188,24790</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 210,98790</b> <b>+0,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67516 = 2% * B)			€ 33,75806



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,7460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 269,22056</b> +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,45%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,67516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_037 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm			
TOS23_PR.P31.096.037	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 208,29224 0%	€ 208,29224
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 210,47368</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 233,21368</b> +0,17%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74628 = 2% * B)		€ 37,31419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,05279
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 297,58066</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,64%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,74628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_038 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm			
	TOS23_PR.P31.096.038 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 182,14745 0%	€ 182,14745
	TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 184,32889</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 207,06889</b> <b>+0,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66262 = 2% * B)		€ 33,13102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,01999
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 264,21990</b> <b>+0,19%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 8,61%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,66262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_039 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm			
TOS23_PR.P31.096.039	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 202,63024 <b>0%</b>	€ 202,63024
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 <b>0%</b>	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 204,81168</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 10,74500



	<b>RU</b>		<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 227,55168</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72817 = 2% * B)		€ 36,40827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,39600
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 290,35595</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 7,83%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,72817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_040 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm			
TOS23_PR.P31.096.040	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 229,64111 0%	€ 229,64111
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 231,82255</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 254,56255 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81460 = 2% * B)				€ 40,73001
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,52926
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 324,82182 +0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,81460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_041 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.041	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 260,14878 0%	€ 260,14878
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 262,33022



TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 285,07022 +0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91222 = 2% * B)				€ 45,61124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,06815
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 363,74961 +0,14%
Incidenza manodopera sul totale 6,25%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,91222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.042	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_042 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm			
TOS23_PR.P31.096.042	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 291,52253 0%	€ 291,52253
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144



					<b>PR</b>		<b>€ 293,70397</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 11,99500			
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 10,74500			
					<b>RU</b>		<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 316,44397</b> <b>+0,13%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01262 = 2% * B)			€ 50,63104			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,70750			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 403,78251</b> <b>+0,13%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 5,63%			€ 22,74000			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,01262			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.043	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_043 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron , diametro nominale 200 mm.			
	TOS23_PR.P31.096.050 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 1,74299 <b>0%</b>	€ 1,74299
				<b>€ 1,74299</b>
	<b>PR</b>			
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,42980
				<b>€ 0,90960</b>
	<b>RU</b>			
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,65259</b> <b>+0,61%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00849 = 2% * B)			€ 0,42441



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,30770
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,38470</b> <b>+0,61%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 26,87%		€ 0,90960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.044	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_044 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 300 mm. TOS23_PR.P31.096.051 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 300 micron, diametro nominale 200 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 2,61989 <b>0%</b>	€ 2,61989
				<b>€ 2,61989</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,42980
	<b>RU</b>			<b>€ 0,90960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,52949</b> <b>+0,46%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01129 = 2% * B)			€ 0,56472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40942
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,50363</b> <b>+0,46%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,2%			€ 0,90960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			



<p>dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_045 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 400 mm.</p>				
TOS23_PR.P31.096.052	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 400 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 3,92984 0%	€ 3,92984
<b>PR</b>				<b>€ 3,92984</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,42980
<b>RU</b>				<b>€ 0,90960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4,83944</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01549 = 2% * B)				€ 0,77431
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56138
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 6,17513</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,73%				€ 0,90960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.046	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di</p>			





	angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_046 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 500 mm.			
TOS23_PR.P31.096.053	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 500 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 5,67282 0%	€ 5,67282
	<b>PR</b>			<b>€ 5,67282</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,42980
	<b>RU</b>			<b>€ 0,90960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,58242</b> +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02106 = 2% * B)			€ 1,05319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76356
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,39917</b> +0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,83%</i>			€ 0,90960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.047	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_047 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 600 mm.			
TOS23_PR.P31.096.054	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore	1,00000 cad	€ 7,84885 0%	€ 7,84885



	acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 microned esterno 600 micron, diametro nominale 200 mm			
	<b>PR</b>			<b>€ 7,84885</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 0,42980
	<b>RU</b>			<b>€ 0,90960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,75845</b> <i>+0,18%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02803 = 2% * B)			€ 1,40135
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01598
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,17578</b> <i>+0,18%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,14%</i>			€ 0,90960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_001 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori			
	TOS23_PR.P31.108.003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori	1,00000 cad	€ 181,20960 <i>0%</i>	€ 181,20960
	<b>PR</b>			<b>€ 181,20960</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 12,89400
	<b>RU</b>			<b>€ 27,28800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 208,49760</b> <i>+0,23%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66719 = 2% * B)			€ 33,35962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,18572
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 266,04294</b> <i>+0,23%</i>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,26%</i>			€ 27,28800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,66719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_002 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori</p> <p>TOS23_PR.P31.108.004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 595 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63470 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,78%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 171,05445 0%	€ 171,05445
				<b>€ 171,05445</b>
		0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
		0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
				<b>€ 27,28800</b>
				<b>€ 198,34245</b> +0,24%
				€ 31,73479
				€ 23,00772
				<b>€ 253,08496</b> +0,24%
				€ 27,28800
				€ 0,63470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori</p>			



TOS23_PR.P31.108.005	- Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori	1,00000 cad	€ 125,94225 0%	€ 125,94225
PR				€ 125,94225
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
RU				€ 27,28800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 153,23025 +0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49034 = 2% * B)				€ 24,51684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,77471
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 195,52180 +0,31%
Incidenza manodopera sul totale 13,96%				€ 27,28800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,49034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori			
TOS23_PR.P31.108.006	- Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori	1,00000 cad	€ 192,02880 0%	€ 192,02880
PR				€ 192,02880
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
RU				€ 27,28800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 219,31680 +0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70181 = 2% * B)				€ 35,09069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,44075
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 279,84824</b> +0,22%
				€ 27,28800
				€ 0,70181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm			
	TOS23_PR.P31.112.001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 32,19840 0%	€ 32,19840
	<b>PR</b>			<b>€ 32,19840</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 42,20400</b> +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13505 = 2% * B)			€ 6,75264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,89566
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,85230</b> +0,42%
	Incidenza manodopera sul totale 18,58%			€ 10,00560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,13505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 300 mm			
	TOS23_PR.P31.112.002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 300 mm	1,00000 cad	€ 52,83280 0%	€ 52,83280
	<b>PR</b>			<b>€ 52,83280</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,22000	€ 23,99000	€ 5,27780



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 62,83840</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20108 = 2% * B)			€ 10,05414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,28925
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 80,18179</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,48%			€ 10,00560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 61,62150 0%	€ 61,62150
	<b>PR</b>			<b>€ 61,62150</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 71,62710</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22921 = 2% * B)			€ 11,46034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,30874
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 91,39618</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	Incidenza manodopera sul totale 10,95%			€ 10,00560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio			



	senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 500 mm			
	TOS23_PR.P31.112.004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 69,18990 0%	€ 69,18990
	PR			€ 69,18990
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,19550 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25343 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,67128 € 9,18668
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,05346 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,9% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 10,00560 € 0,25343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 600 mm			
	TOS23_PR.P31.112.005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 75,68110 0%	€ 75,68110
	PR			€ 75,68110
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,68670 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27420 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,70987 € 9,93966
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,33623 +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,15% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 10,00560 € 0,27420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------





				TOTALE
TOS23_06.I04.066.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 800 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31480 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 7,97%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 cad	€ 88,36960 0%	€ 88,36960
				<b>€ 88,36960</b>
		0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
		0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
				<b>€ 10,00560</b>
				<b>€ 98,37520</b> +0,18%
				€ 15,74003
				€ 11,41152
				<b>€ 125,52675</b> +0,18%
				€ 10,00560
				€ 0,31480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 27,74604 0%	€ 27,74604
				<b>€ 27,74604</b>
		0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
		0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
				<b>€ 12,73440</b>
				<b>€ 40,48044</b> +0,56%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12954 = 2% * B)		€ 6,47687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,69573
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 51,65304</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 24,65%		€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,12954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 300 mm TOS23_PR.P31.112.008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 300 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 67,55995 0%	€ 67,55995
				<b>€ 67,55995</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	<b>RU</b>			<b>€ 12,73440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 80,29435</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25694 = 2% * B)			€ 12,84710
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,31415
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 102,45560</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,43%			€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 77,87370 0%	€ 77,87370



					<b>PR</b>			<b>€ 77,87370</b>
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>				€ 6,71720
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>				€ 6,01720
					<b>RU</b>			<b>€ 12,73440</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 90,60810</b> <b>+0,25%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28995 = 2% * B)						€ 14,49730
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 10,51054
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 115,61594</b> <b>+0,25%</b>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 11,01%</i>						€ 12,73440
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,28995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm			
	TOS23_PR.P31.112.010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 88,19320 0%	€ 88,19320
	PR			€ 88,19320
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	RU			€ 12,73440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,92760 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32297 = 2% * B)			€ 16,14842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,70760
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,78362 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,89%			€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,32297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 600 mm		1,00000 cad	€ 98,09230 0%	€ 98,09230
<b>PR</b>				<b>€ 98,09230</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
<b>RU</b>				<b>€ 12,73440</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 110,82670</b> +0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35465 = 2% * B)				€ 17,73227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,85590
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 141,41487</b> +0,2%
Incidenza manodopera sul totale 9%				€ 12,73440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,35465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 800 mm TOS23_PR.P31.112.012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 116,20185 0%	€ 116,20185
<b>PR</b>				<b>€ 116,20185</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
<b>RU</b>				<b>€ 12,73440</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 128,93625</b> +0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41260 = 2% * B)				€ 20,62980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,95661
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 164,52266</b> +0,17%
Incidenza manodopera sul totale 7,74%				€ 12,73440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,41260



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 200 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21294 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,28%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 50,16960 0%	€ 50,16960
				€ 50,16960
				€ 8,63640
				€ 7,73640
				€ 16,37280
				€ 66,54240 +0,43%
				€ 10,64678
				€ 7,71892
				€ 84,90810 +0,43%
				€ 16,37280
				€ 0,21294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 300 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 74,34037 0%	€ 74,34037
				€ 74,34037
				€ 8,63640
				€ 7,73640
				€ 16,37280



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 90,71317</b> +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29028 = 2% * B)		€ 14,51411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,52273
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 115,75001</b> +0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 14,14%		€ 16,37280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,29028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 400 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 92,94780 0%	€ 92,94780
				<b>€ 92,94780</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
	<b>RU</b>			<b>€ 16,37280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,32060</b> +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34983 = 2% * B)			€ 17,49130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,68119
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 139,49309</b> +0,26%
	Incidenza manodopera sul totale 11,74%			€ 16,37280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,34983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 104,96485 0%	€ 104,96485



	45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 500 mm				
		PR			€ 104,96485
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640	
		RU			€ 16,37280
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,33765 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38828 = 2% * B)			€ 19,41402	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,07517	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 154,82684 +0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 10,57%			€ 16,37280	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,38828	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 600 mm			
	TOS23_PR.P31.112.017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 117,81120 0%	€ 117,81120
		PR		€ 117,81120
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
		RU		€ 16,37280
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,18400 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42939 = 2% * B)			€ 21,46944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,56534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,21878 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,56%			€ 16,37280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,42939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			





alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 800 mm				
TOS23_PR.P31.112.018	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 139,40785 0%	€ 139,40785
<b>PR</b>				<b>€ 139,40785</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
<b>RU</b>				<b>€ 16,37280</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 155,78065</b> +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49850 = 2% * B)				€ 24,92490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,07056
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 198,77611</b> +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,24%				€ 16,37280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,49850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.066.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_019 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 200 mm				
	TOS23_PR.P31.112.019	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 38,24184 0%	€ 38,24184
	PR			€ 38,24184	
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,34344 +0,59%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18350 = 2% * B)			€ 9,17495	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,65184	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,17023 +0,59%	



	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,11%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,18350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 300 mm TOS23_PR.P31.112.020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 300 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 100,79350 0%	€ 100,79350
				<b>€ 100,79350</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 19,10160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 119,89510</b> +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38366 = 2% * B)			€ 19,18322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,90783
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,98615</b> +0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,49%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,38366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 400 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 96,98395 0%	€ 96,98395
				<b>€ 96,98395</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580



	<b>RU</b>		<b>€ 19,10160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 116,08555</b> <b>+0,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37147 = 2% * B)		€ 18,57369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,46592
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 148,12516</b> <b>+0,29%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,9%</i>		€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,37147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 500 mm  TOS23_PR.P31.112.022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 121,48860 <b>0%</b>	€ 121,48860
	<b>PR</b>			<b>€ 121,48860</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 19,10160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,59020</b> <b>+0,24%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44989 = 2% * B)			€ 22,49443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,30846
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 179,39309</b> <b>+0,24%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,65%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,44989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_023 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle			



	dimensioni di: altezza 500 mm; base 600 mm			
TOS23_PR.P31.112.023	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 137,37420 0%	€ 137,37420
	PR			€ 137,37420
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,47580 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50072 = 2% * B)			€ 25,03613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,15119
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 199,66312 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,57%			€ 19,10160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,50072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.112.024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 162,52185 0%	€ 162,52185
	PR			€ 162,52185
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,62345 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58120 = 2% * B)			€ 29,05975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,06832
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 231,75152 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,24%			€ 19,10160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 200 mm TOS23_PR.P31.112.025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 200 mm  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29030 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 18,86% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				
	1,00000 cad	€ 68,88960 0%	€ 68,88960	
				€ 68,88960
	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520	
	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520	
				€ 21,83040
				€ 90,72000 +0,43%
				€ 14,51520
				€ 10,52352
				€ 115,75872 +0,43%

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 300 mm			
	TOS23_PR.P31.112.026      - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 300 mm	1,00000 cad	€ 117,28980 0%	€ 117,28980
	<b>PR</b>			<b>€ 117,28980</b>
	TOS23_RU.M11.001.002      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	<b>RU</b>			<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 139,12020</b> +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44518 = 2% * B)			€ 22,25923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,13794



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 177,51737</b> +0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,3%</i>		€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,44518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 400 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 133,42135 0%	€ 133,42135
				<b>€ 133,42135</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	<b>RU</b>			<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 155,25175</b> +0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49681 = 2% * B)			€ 24,84028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,00920
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,10123</b> +0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,02%</i>			€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,49681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 500 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 150,18030 0%	€ 150,18030
				<b>€ 150,18030</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,48000	€ 23,99000	€ 11,51520



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	<b>RU</b>			<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 172,01070</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55043 = 2% * B)			€ 27,52171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,95324
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 219,48565</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,95%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,55043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 600 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 162,14745 0%	€ 162,14745
	<b>PR</b>			<b>€ 162,14745</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	<b>RU</b>			<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 183,97785</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58873 = 2% * B)			€ 29,43646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,34143
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 234,75574</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,3%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio			





	senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.112.030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 192,72190 0%	€ 192,72190
	PR			€ 192,72190
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 214,55230 +0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68657 = 2% * B)			€ 34,32837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,88807
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 273,76874 +0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 7,97%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,68657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 200 mm			
	TOS23_PR.P31.112.031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 53,23584 0%	€ 53,23584
	PR			€ 53,23584
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,97584 +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24312 = 2% * B)			€ 12,15613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,81320
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,94517 +0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 23,46%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.066.032	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS23_032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 300 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55736 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,23%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 151,43380 0%	€ 151,43380
				<b>€ 151,43380</b>
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				<b>€ 22,74000</b>
				<b>€ 174,17380</b> +0,23%
				€ 27,86781
				€ 20,20416
				<b>€ 222,24577</b> +0,23%
				€ 22,74000
				€ 0,55736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.033	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS23_033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 400 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 400 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 166,69125 0%	€ 166,69125
				<b>€ 166,69125</b>
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				<b>€ 22,74000</b>
				<b>€ 189,43125</b> +0,21%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60618 = 2% * B)		€ 30,30900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,97403
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 241,71428</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,41%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,60618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 500 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 186,14250 0%	€ 186,14250
				<b>€ 186,14250</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 208,88250</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66842 = 2% * B)			€ 33,42120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,23037
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 266,53407</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,53%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 169,87150 0%	€ 169,87150



					<b>PR</b>			<b>€ 169,87150</b>
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%				€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%				€ 10,74500
					<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 192,61150</b> +0,21%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61636 = 2% * B)						€ 30,81784
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 22,34293
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 245,77227</b> +0,21%
		Incidenza manodopera sul totale 9,25%						€ 22,74000
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%						€ 0,61636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm  TOS23_PR.P31.112.036                    - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.002           - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS23_RU.M11.001.004           - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83678 = 2% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 6,82%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad          0,50000 ora  0,50000 ora   <		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 200 mm</p> <p><b>PR</b></p>		1,00000 cad	€ 61,47540 0%	€ 61,47540
				<b>€ 61,47540</b>
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>		0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
		0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
				<b>€ 10,00560</b>
<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				<b>€ 71,48100</b> +0,25%
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22874 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>				€ 11,43696
				€ 8,29180
<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				<b>€ 91,20976</b> +0,25%
<p>Incidenza manodopera sul totale 10,97%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>				€ 10,00560
				€ 0,22874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.038	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 300 mm</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 174,49780 0%	€ 174,49780
				<b>€ 174,49780</b>
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>		0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
		0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
				<b>€ 12,73440</b>
<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				<b>€ 187,23220</b> +0,12%
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59914 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>				€ 29,95715
				€ 21,71894
<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				<b>€ 238,90829</b> +0,12%
<p>Incidenza manodopera sul totale 5,33%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>				€ 12,73440
				€ 0,59914



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.039	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 400 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 400 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68776 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,97%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 198,55360 0%	€ 198,55360
				<b>€ 198,55360</b>
		0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
		0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
				<b>€ 16,37280</b>
				<b>€ 214,92640</b> +0,13%
				€ 34,38822
				€ 24,93146
				<b>€ 274,24608</b> +0,13%
				€ 16,37280
				€ 0,68776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.040	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 500 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 500 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 223,24255 0%	€ 223,24255
				<b>€ 223,24255</b>
		0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
		0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
				<b>€ 19,10160</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 242,34415</b> +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77550 = 2% * B)		€ 38,77506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 28,11192
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 309,23113</b> +0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,18%</i>		€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,77550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 204,82915 0%	€ 204,82915
				<b>€ 204,82915</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
				<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 226,65955</b> +0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72531 = 2% * B)			€ 36,26553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,29251
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 289,21759</b> +0,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,55%</i>			€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,72531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.042	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm TOS23_PR.P31.112.042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 241,53210 0%	€ 241,53210





	45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm				
		PR			€ 241,53210
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500	
		RU			€ 22,74000
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 264,27210 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84567 = 2% * B)			€ 42,28354	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,65556	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 337,21120 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 6,74%			€ 22,74000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84567	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.043	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_043 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 100			
	TOS23_PR.P31.098.001 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 100 mm	1,00000 cad	€ 8,01820 0%	€ 8,01820
		PR		€ 8,01820
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
		RU		€ 9,09600
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,11420 +0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05477 = 2% * B)			€ 2,73827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98525
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,83772 +0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 41,65%			€ 9,09600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.044	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



	, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_044 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 150 mm TOS23_PR.P31.098.002 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 150 mm		1,00000 cad	€ 12,33655 0%	€ 12,33655
	PR				€ 12,33655
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU				€ 9,09600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,43255 +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06858 = 2% * B)				€ 3,42921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,48618
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,34794 +0,75%
	Incidenza manodopera sul totale 33,26% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 9,09600 € 0,06858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_045 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 100 mm.			
	TOS23_PR.P31.099.001 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 100 mm	1,00000 cad	€ 10,73415 0%	€ 10,73415
	PR			€ 10,73415
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 9,09600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,83015 +0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06346 = 2% * B)			€ 3,17282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,30030
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,30327 +0,81%
Incidenza manodopera sul totale 35,95%			€ 9,09600	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06346	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.066.046	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio</p> <p>TOS23_046 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 150 mm.</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.099.002 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 150 mm</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 18,13200 0%	€ 18,13200
				<b>€ 18,13200</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				<b>€ 9,09600</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 27,22800</b> +0,59%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08713 = 2% * B)</p>			€ 4,35648
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,15845
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 34,74293</b> +0,59%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 26,18%</p>			€ 9,09600
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,08713

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.047	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio</p> <p>TOS23_047 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 200 mm.</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.099.003 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 200 mm</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 21,09585 0%	€ 21,09585
				<b>€ 21,09585</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				<b>€ 9,09600</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 30,19185</b> +0,53%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09661 = 2% * B)</p>			€ 4,83070
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,50226



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 38,52481</b> <b>+0,53%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,61%</i>		€ 9,09600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 100 mm	1,00000 cad	€ 19,33950 <b>0%</b>	€ 19,33950
	<b>PR</b>			<b>€ 19,33950</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,61630</b> <b>+0,48%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08517 = 2% * B)			€ 4,25861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,08749
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,96240</b> <b>+0,48%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,43%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 100 mm	1,00000 cad	€ 22,41900 <b>0%</b>	€ 22,41900
	<b>PR</b>			<b>€ 22,41900</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,69580</b> <b>+0,43%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09503 = 2% * B)		€ 4,75133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,44471
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 37,89184</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 19,2%		€ 7,27680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,09503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 100 mm	1,00000 cad	€ 25,80325 0%	€ 25,80325
	<b>PR</b>			<b>€ 25,80325</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 33,08005</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10586 = 2% * B)			€ 5,29281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83729
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 42,21015</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 17,24%			€ 7,27680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 160 mm	1,00000 cad	€ 23,31090 0%	€ 23,31090
	<b>PR</b>			<b>€ 23,31090</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 30,58770</b> <i>+0,42%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09788 = 2% * B)		€ 4,89403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,54817
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 39,02990</b> <i>+0,42%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,64%</i>		€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 160 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 <i>0%</i>	€ 27,70270
	<b>PR</b>			<b>€ 27,70270</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,97950</b> <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11193 = 2% * B)			€ 5,59672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,05762
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,63384</b> <i>+0,37%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,3%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 160 mm	1,00000 cad	€ 31,76035 <i>0%</i>	€ 31,76035
	<b>PR</b>			<b>€ 31,76035</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,16000	€ 21,49000	€ 3,43840



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 39,03715</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12492 = 2% * B)			€ 6,24594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,52831
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 49,81140</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,61%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_007 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 160 mm			
TOS23_PR.P31.114.007	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 160 mm	1,00000 cad	€ 35,77200 0%	€ 35,77200
	<b>PR</b>			<b>€ 35,77200</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 43,04880</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13776 = 2% * B)			€ 6,88781
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,99366
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 54,93027</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,25%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_008 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.008	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 200 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 0%	€ 27,70270
	<b>PR</b>			





				<b>€ 27,70270</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,97950</b> <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11193 = 2% * B)			€ 5,59672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,05762
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,63384</b> <i>+0,37%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 16,3%			€ 7,27680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_009 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.009	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 200 mm	1,00000 cad	€ 32,98065 <i>0%</i>	€ 32,98065
	<b>PR</b>			<b>€ 32,98065</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,25745</b> <i>+0,32%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12882 = 2% * B)			€ 6,44119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,66986
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,36850</b> <i>+0,32%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 14,17%			€ 7,27680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:			



TOS23_010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 200 mm				
TOS23_PR.P31.114.010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 200 mm	1,00000 cad	€ 37,71745 0%	€ 37,71745	
PR			€ 37,71745	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840	
RU			€ 7,27680	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,99425 +0,29%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14398 = 2% * B)			€ 7,19908	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,21933	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,41266 +0,29%	
Incidenza manodopera sul totale 12,67%			€ 7,27680	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14398	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 200 mm	1,00000 cad	€ 42,73665 0%	€ 42,73665	
PR			€ 42,73665	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800	
RU			€ 9,09600	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,83265 +0,31%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16586 = 2% * B)			€ 8,29322	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01259	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,13846 +0,31%	
Incidenza manodopera sul totale 13,75%			€ 9,09600	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16586	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



	<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.114.012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 300 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14448 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 15,79%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 36,05250 0%</p> <p>€ 23,99000 +1,78%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p>	<p>€ 36,05250</p> <p><b>€ 36,05250</b></p> <p>€ 4,79800</p> <p>€ 4,29800</p> <p><b>€ 9,09600</b></p> <p><b>€ 45,14850</b> +0,36%</p> <p>€ 7,22376</p> <p>€ 5,23723</p> <p><b>€ 57,60949</b> +0,36%</p> <p>€ 9,09600</p> <p>€ 0,14448</p>
--	--	--	---	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.114.013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 300 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18802 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,13%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 49,66105 0%</p> <p>€ 23,99000 +1,78%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p>	<p>€ 49,66105</p> <p><b>€ 49,66105</b></p> <p>€ 4,79800</p> <p>€ 4,29800</p> <p><b>€ 9,09600</b></p> <p><b>€ 58,75705</b> +0,27%</p> <p>€ 9,40113</p> <p>€ 6,81582</p> <p><b>€ 74,97400</b> +0,27%</p> <p>€ 9,09600</p> <p>€ 0,18802</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura</p>			



<p>dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_014 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 300 mm</p>				
TOS23_PR.P31.114.014	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 300 mm	1,00000 cad	€ 56,16505 0%	€ 56,16505
<b>PR</b>				<b>€ 56,16505</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
<b>RU</b>				<b>€ 10,00560</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 66,17065</b> +0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21175 = 2% * B)				€ 10,58730
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,67580
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 84,43375</b> +0,27%
Incidenza manodopera sul totale 11,85%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_015 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.114.015	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 600 mm	1,00000 cad	€ 91,47970 0%	€ 91,47970
<b>PR</b>				<b>€ 91,47970</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
<b>RU</b>				<b>€ 10,00560</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 101,48530</b> +0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32475 = 2% * B)				€ 16,23765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,77230
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 129,49525</b> +0,17%
Incidenza manodopera sul totale 7,73%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,32475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.068.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85851 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,38%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 246,45465 0%	€ 246,45465
				<b>€ 246,45465</b>
				€ 11,51520
				€ 10,31520
				<b>€ 21,83040</b>
				<b>€ 268,28505</b> +0,14%
				€ 42,92561
				€ 31,12107
				<b>€ 342,33173</b> +0,14%
				€ 21,83040
				€ 0,85851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 203,33065 0%	€ 203,33065
				<b>€ 203,33065</b>
				€ 11,51520
				€ 10,31520
				<b>€ 21,83040</b>
				<b>€ 225,16105</b> +0,17%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72052 = 2% * B)		€ 36,02577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,11868
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 287,30550</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,6%		€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,72052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1000 mm			
	TOS23_PR.P31.113.003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 186,45120 0%	€ 186,45120
	<b>PR</b>			<b>€ 186,45120</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	<b>RU</b>			<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 208,28160</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66650 = 2% * B)			€ 33,32506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,16067
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 265,76733</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 8,21%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1200 mm			
	TOS23_PR.P31.113.004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 279,52090 0%	€ 279,52090



					<b>PR</b>			<b>€ 279,52090</b>
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>				€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>				€ 10,31520
					<b>RU</b>			<b>€ 21,83040</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 301,35130</b> <b>+0,13%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96432 = 2% * B)						€ 48,21621
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 34,95675
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 384,52426</b> <b>+0,13%</b>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 5,68%</i>						€ 21,83040
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,96432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1400 mm			
	TOS23_PR.P31.113.005  - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1400 mm  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 311,97765 0%	€ 311,97765
				<b>€ 311,97765</b>
	TOS23_RU.M11.001.002  - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004  - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
				<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 333,80805</b> +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06819 = 2% * B)			€ 53,40929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,72173
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 425,93907</b> +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,13%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,06819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			





	<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73667 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 7,74%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 207,46945 0%	€ 207,46945
				<b>€ 207,46945</b>
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				<b>€ 22,74000</b>
				<b>€ 230,20945</b> +0,17%
				€ 36,83351
				€ 26,70430
				<b>€ 293,74726</b> +0,17%
				€ 22,74000
				€ 0,73667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87803 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,49%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 251,64525 0%	€ 251,64525
				<b>€ 251,64525</b>
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				<b>€ 22,74000</b>
				<b>€ 274,38525</b> +0,15%
				€ 43,90164
				€ 31,82869
				<b>€ 350,11558</b> +0,15%
				€ 22,74000
				€ 0,87803



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1000 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1000 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05286 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,63%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 305,36995 0%	€ 305,36995
				<b>€ 305,36995</b>
		0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
		0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
				<b>€ 23,64960</b>
				<b>€ 329,01955</b> +0,13%
				€ 52,64313
				€ 38,16627
				<b>€ 419,82895</b> +0,13%
				€ 23,64960
				€ 1,05286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1200 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 368,47230 0%	€ 368,47230
				<b>€ 368,47230</b>
		0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
		0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
				<b>€ 23,64960</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 392,12190</b> +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25479 = 2% * B)		€ 62,73950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 45,48614
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 500,34754</b> +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 4,73%		€ 23,64960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,25479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1400 mm TOS23_PR.P31.113.010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1400 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 381,93220 0%	€ 381,93220
				<b>€ 381,93220</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
				<b>€ 23,64960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 405,58180</b> +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29786 = 2% * B)			€ 64,89309
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,04749
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 517,52238</b> +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 4,57%			€ 23,64960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,29786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.113.011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in	1,00000 cad	€ 252,39880 0%	€ 252,39880



	alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm				
		PR			€ 252,39880
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520	
		RU			€ 21,83040
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 274,22920 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87753 = 2% * B)			€ 43,87667	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,81059	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 349,91646 +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,24%			€ 21,83040	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,87753	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.113.012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 299,10000 0%	€ 299,10000
		PR		€ 299,10000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
		RU		€ 22,74000
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 321,84000 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02989 = 2% * B)			€ 51,49440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,33344
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 410,66784 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,54%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,02989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_013 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1000 mm				
TOS23_PR.P31.113.013	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 362,55975 0%	€ 362,55975
<b>PR</b>				<b>€ 362,55975</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
<b>RU</b>				<b>€ 23,64960</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 386,20935</b> +0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23587 = 2% * B)				€ 61,79350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,80029
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 492,80314</b> +0,11%
Incidenza manodopera sul totale 4,8%				€ 23,64960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,23587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1200 mm			
	TOS23_PR.P31.113.014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 410,39482 0%	€ 410,39482
	<b>PR</b>			<b>€ 410,39482</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,95460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,54000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,60460
	<b>RU</b>			<b>€ 24,55920</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 434,95402</b> +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39185 = 2% * B)				€ 69,59264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 50,45467
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 555,00133</b> +0,1%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,43%</i>			€ 24,55920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,39185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1400 mm TOS23_PR.P31.113.015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1400 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 458,88045 0%	€ 458,88045
				<b>€ 458,88045</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,56000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,43440
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,56000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,03440
	<b>RU</b>			<b>€ 25,46880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 484,34925</b> +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54992 = 2% * B)			€ 77,49588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,18451
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 618,02964</b> +0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,12%</i>			€ 25,46880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,54992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1600 mm TOS23_PR.P31.113.016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1600 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 508,65987 0%	€ 508,65987
				<b>€ 508,65987</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,91420
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,46420



	<b>RU</b>		<b>€ 26,37840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 535,03827</b> <i>+0,09%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71212 = 2% * B)		€ 85,60612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 62,06444
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 682,70883</b> <i>+0,09%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,86%</i>		€ 26,37840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,71212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.113.017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 355,65265 <i>0%</i>	€ 355,65265
	<b>PR</b>			<b>€ 355,65265</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 378,39265</b> <i>+0,11%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,21086 = 2% * B)			€ 60,54282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,89355
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 482,82902</b> <i>+0,11%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,71%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,21086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_018 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza			





1200 mm; base 1000 mm				
TOS23_PR.P31.113.018	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 425,01082 0%	€ 425,01082
	PR			€ 425,01082
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
	RU			€ 23,64960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 448,66042 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43571 = 2% * B)			€ 71,78567
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,04461
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 572,49070 +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 4,13%			€ 23,64960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,43571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1200 mm			
	TOS23_PR.P31.113.019  - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1200 mm  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 480,86772 0%	€ 480,86772
				<b>€ 480,86772</b>
	TOS23_RU.M11.001.002  - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,95460
	TOS23_RU.M11.001.004  - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,54000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,60460
				<b>€ 24,55920</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 505,42692</b> +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61737 = 2% * B)			€ 80,86831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,62952
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 644,92475</b> +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 3,81%			€ 24,55920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,61737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



	TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1400 mm			
	TOS23_PR.P31.113.020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 537,43407 0%	€ 537,43407
	PR			€ 537,43407
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,56000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,43440
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,56000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,03440
	RU			€ 25,46880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 562,90287 +0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,80129 = 2% * B)			€ 90,06446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 65,29673
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 718,26406 +0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,55%			€ 25,46880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,80129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1600 mm			
	TOS23_PR.P31.113.021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1600 mm	1,00000 cad	€ 601,49742 0%	€ 601,49742
	PR			€ 601,49742
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,91420
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,46420
	RU			€ 26,37840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 627,87582 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,00920 = 2% * B)			€ 100,46013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,83360



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 801,16955</b> +0,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,29%</i>		€ 26,37840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,00920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1000 mm TOS23_PR.P31.113.022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 736,97382 0%	€ 736,97382
				<b>€ 736,97382</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
	<b>RU</b>			<b>€ 27,28800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 764,26182</b> +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,44564 = 2% * B)			€ 122,28189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 88,65437
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 975,19808</b> +0,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,8%</i>			€ 27,28800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,44564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1200 mm TOS23_PR.P31.113.023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1200 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 618,34272 0%	€ 618,34272
				<b>€ 618,34272</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^	0,62000	€ 23,99000	€ 14,87380



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,62000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,32380
	<b>RU</b>			<b>€ 28,19760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 646,54032</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,08%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,06893 = 2% * B)			€ 103,44645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 74,99868
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 824,98545</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,08%	
	Incidenza manodopera sul totale 3,42%			€ 28,19760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,06893

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1400 mm			
TOS23_PR.P31.113.024	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 690,67920 0%	€ 690,67920
	<b>PR</b>			<b>€ 690,67920</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,64000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 15,35360
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,64000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,75360
	<b>RU</b>			<b>€ 29,10720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 719,78640</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,07%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30332 = 2% * B)			€ 115,16582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 83,49522
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 918,44744</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,07%	
	Incidenza manodopera sul totale 3,17%			€ 29,10720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,30332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio			



con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_025 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1600 mm				
TOS23_PR.P31.113.025	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1600 mm	1,00000 cad	€ 774,68560 0%	€ 774,68560
PR				€ 774,68560
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,66000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 15,83340
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,66000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 14,18340
RU				€ 30,01680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 804,70240 +0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,57505 = 2% * B)				€ 128,75238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 93,34548
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.026,80026 +0,07%
Incidenza manodopera sul totale 2,92%				€ 30,01680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,57505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_026 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1800 mm			
TOS23_PR.P31.113.026	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	1,00000 cad	€ 921,76732 0%	€ 921,76732
PR				€ 921,76732
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,68000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 16,31320
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,68000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 14,61320
RU				€ 30,92640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 952,69372 +0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,04862 = 2% * B)				€ 152,43100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 110,51247
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.215,63719 +0,06%
Incidenza manodopera sul totale 2,54%				€ 30,92640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 3,04862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.068.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 2000 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 2000 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,29551 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 2,42%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 cad	€ 998,01222 0%	€ 998,01222
				<b>€ 998,01222</b>
		0,70000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 16,79300
		0,70000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 15,04300
				<b>€ 31,83600</b>
				<b>€ 1.029,84822</b> +0,05%
				€ 164,77572
				€ 119,46239
				<b>€ 1.314,08633</b> +0,05%
				€ 31,83600
				€ 3,29551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.111.001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza</p>	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
		1,00000 cad	€ 214,40000 +8,38%	€ 214,40000



	450 mm, resa termica 350 W ± 5%			
				<b>PR</b>
				<b>€ 217,65000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
				<b>RU</b>
				<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 228,62500</b> +1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73160 = 2% * B)			€ 36,58000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,52050
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 291,72550</b> +1,21%
	Incidenza manodopera sul totale 3,76%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_002 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.002	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 +7,05%	€ 214,40000
				<b>PR</b>
				<b>€ 217,65000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
				<b>RU</b>
				<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 228,62500</b> +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73160 = 2% * B)			€ 36,58000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,52050
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 291,72550</b> +0,12%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,76%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_003 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.003	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 <b>+5,98%</b>	€ 214,40000
	<b>PR</b>			<b>€ 217,65000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,27480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,01720
	<b>RU</b>			<b>€ 12,29200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 229,94200</b> <b>-0,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73581 = 2% * B)			€ 36,79072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,67327
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 293,40599</b> <b>-0,74%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,19%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 12,29200 € 0,73581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in			



	funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_004 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.004	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 <b>+4,99%</b>	€ 214,40000
<b>PR</b>				<b>€ 217,65000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,27480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,01720
<b>RU</b>				<b>€ 12,29200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 229,94200</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-1,55%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73581 = 2% * B)				€ 36,79072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,67327
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 293,40599</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-1,55%</b>
Incidenza manodopera sul totale 4,19%				€ 12,29200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,73581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_005 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.005	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%	1,00000 cad	€ 198,86870 <b>0%</b>	€ 198,86870



				<b>PR</b>	<b>€ 202,11870</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>		€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>		€ 6,44700
				<b>RU</b>	<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 215,28870</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<b>-6,02%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68892 = 2% * B)				€ 34,44619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,97349
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 274,70838</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<b>-6,02%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,79%</i>				€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>				€ 0,68892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_006 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.006	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%	1,00000 cad	€ 212,02190 <b>0%</b>	€ 212,02190
				<b>€ 215,27190</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,44700
				<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 228,44190</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-5,7%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73101 = 2% * B)			€ 36,55070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,49926
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 291,49186</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-5,7%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,52%</i>			€ 13,17000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73101
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_007 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.007	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -1,7%	€ 246,70000
	<b>PR</b>			<b>€ 249,95000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 263,12000</b> -6,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84198 = 2% * B)			€ 42,09920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,52192
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 335,74112</b> -6,42%
	Incidenza manodopera sul totale 3,92%			€ 13,17000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in			



funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "				
TOS23_008 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.008	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -2,98%	€ 246,70000
PR				€ 249,95000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 263,12000 -7,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84198 = 2% * B)				€ 42,09920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,52192
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 335,74112 -7,51%
Incidenza manodopera sul totale 3,92%				€ 13,17000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,84198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "			
	TOS23_009 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C -altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.009	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm,	1,00000 cad	€ 246,70000 -4,11%	€ 246,70000



	larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%			
	<b>PR</b>			<b>€ 249,95000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,61940
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,30660
	<b>RU</b>			<b>€ 14,92600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 264,87600</b> -8,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84760 = 2% * B)			€ 42,38016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,72562
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 337,98178</b> -8,41%
	Incidenza manodopera sul totale 4,42%			€ 14,92600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_010 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.010	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -4,53%	€ 246,70000
	<b>PR</b>			<b>€ 249,95000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,61940
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,30660
	<b>RU</b>			<b>€ 14,92600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 264,87600</b> -8,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84760 = 2% * B)			€ 42,38016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,72562



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 337,98178</b> -8,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,42%</i>		€ 14,92600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,84760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%	1,00000 cad	€ 277,49410 0%	€ 277,49410
	<b>PR</b>			<b>€ 280,74410</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
	<b>RU</b>			<b>€ 16,68200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 297,42610</b> -4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95176 = 2% * B)			€ 47,58818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,50143
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 379,51571</b> -4,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,4%</i>			€ 16,68200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,95176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie			





quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_012 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.012	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,98923 0%	€ 292,98923
PR				€ 296,23923
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
RU				€ 16,68200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 312,92123 -4,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00135 = 2% * B)				€ 50,06740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,29886
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 399,28749 -4,2%
Incidenza manodopera sul totale 4,18%				€ 16,68200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,00135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_013 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.013	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura,	1,00000 cad	€ 292,20000 -2,81%	€ 292,20000



	pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%			
	<b>PR</b>			<b>€ 295,45000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
	<b>RU</b>			<b>€ 15,36500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 310,81500</b> -6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99461 = 2% * B)			€ 49,73040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,05454
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 396,59994</b> -6,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,87%</i>			€ 15,36500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,99461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_014 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.014	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,70000 -3,87%	€ 292,70000
	<b>PR</b>			<b>€ 295,95000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
	<b>RU</b>			<b>€ 15,36500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 311,31500</b> -7,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99621 = 2% * B)		€ 49,81040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 36,11254
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 397,23794</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-7,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,87%</i>		€ 15,36500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,99621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_015 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.015	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,00000 -4,9%	€ 292,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 295,25000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,37000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,29170
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,37000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,95130
	<b>RU</b>			<b>€ 16,24300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 311,49300</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99678 = 2% * B)			€ 49,83888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,13319
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 397,46507</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,09%</i>			€ 16,24300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,99678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			



<p>degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_016 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%</p>				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.016	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,20000 -5,38%	€ 292,20000
<b>PR</b>				<b>€ 295,45000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,37000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,29170
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,37000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,95130
<b>RU</b>				<b>€ 16,24300</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 311,69300</b> -8,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99742 = 2% * B)				€ 49,87088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,15639
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 397,72027</b> -8,88%
Incidenza manodopera sul totale 4,08%				€ 16,24300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,99742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.017	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_017 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%</p>			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000



	1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"			
TOS23_PR.P30.111.017	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%	1,00000 cad	€ 334,71730 0%	€ 334,71730
	PR			€ 337,96730
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	RU			€ 17,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 355,52730 -3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13769 = 2% * B)			€ 56,88437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,24117
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 453,65284 -3,72%
	Incidenza manodopera sul totale 3,87%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,13769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_018 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.018	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%	1,00000 cad	€ 354,07703 0%	€ 354,07703
	PR			€ 357,32703
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	RU			€ 17,56000



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 374,88703</b> -3,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19964 = 2% * B)		€ 59,98192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 43,48690
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 478,35585</b> -3,53%
	Incidenza manodopera sul totale 3,67%		€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,19964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -8,55%	€ 318,90000
	<b>PR</b>			<b>€ 322,15000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
	<b>RU</b>			<b>€ 15,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 337,95400</b> -11,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08145 = 2% * B)			€ 54,07264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,20266
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 431,22930</b> -11,42%
	Incidenza manodopera sul totale 3,66%			€ 15,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "				
TOS23_020 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.020	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -9,73%	€ 318,90000
PR				€ 322,15000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
RU				€ 15,80400
Sommano euro (A)				€ 337,95400
Scostamento % su anno 2022/1				-12,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08145 = 2% * B)				€ 54,07264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,20266
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 431,22930
Scostamento % su anno 2022/1				-12,46%
Incidenza manodopera sul totale 3,66%				€ 15,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,08145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_021 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori</p>	1,00000	€ 3,25000	€ 3,25000





	- valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	-81,19%	
TOS23_PR.P30.111.021	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -10,42%	€ 318,90000
	<b>PR</b>			<b>€ 322,15000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
	<b>RU</b>			<b>€ 16,68200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 338,83200</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08426 = 2% * B)			€ 54,21312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,30451
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 432,34963</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,04%
	Incidenza manodopera sul totale 3,86%			€ 16,68200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_022 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.022	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -10,9%	€ 318,90000
	<b>PR</b>			<b>€ 322,15000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,38000	€ 21,49000	€ 8,16620



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 16,68200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 338,83200</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08426 = 2% * B)			€ 54,21312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,30451
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 432,34963</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,47%
	Incidenza manodopera sul totale 3,86%			€ 16,68200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.023	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%	1,00000 cad	€ 407,88198 0%	€ 407,88198
	<b>PR</b>			<b>€ 411,13198</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 18,43800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 429,56998</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37462 = 2% * B)			€ 68,73120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,83012
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 548,13130</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,09%
	Incidenza manodopera sul totale 3,36%			€ 18,43800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,37462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.069.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.111.024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45227 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 3,18%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
		1,00000 cad	€ 432,14590 0%	€ 432,14590
				<b>€ 435,39590</b>
		0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
		0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
				<b>€ 18,43800</b>
				<b>€ 453,83390</b> -2,93%
				€ 72,61342
				€ 52,64473
				<b>€ 579,09205</b> -2,93%
				€ 18,43800
				€ 1,45227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW).</p>			



Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "				
TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.001	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	1,00000 cad	€ 464,00000 <b>+148,97%</b>	€ 464,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
<b>PR</b>				<b>€ 466,23196</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 30,08600
<b>RU</b>				<b>€ 63,67200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 529,90396</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+110,99%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,69569 = 2% * B)				€ 84,78463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,46886
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 676,15745</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+110,99%</b>
Incidenza manodopera sul totale 9,42%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,69569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "			
	TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1			



rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.002	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	1,00000 cad	€ 509,00000 <b>+101,57%</b>	€ 509,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
<b>PR</b>				<b>€ 511,23196</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 30,08600
<b>RU</b>				<b>€ 63,67200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 574,90396</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+81,19%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83969 = 2% * B)				€ 91,98463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,68886
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 733,57745</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+81,19%</b>
Incidenza manodopera sul totale 8,68%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,83969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60</p>			



°C): potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.003	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 596,00000 <b>+115,89%</b>	€ 596,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
<b>PR</b>				<b>€ 598,23196</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 30,08600
<b>RU</b>				<b>€ 63,67200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 661,90396</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+94,19%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,11809 = 2% * B)				€ 105,90463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,78086
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 844,58945</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+94,19%</b>
Incidenza manodopera sul totale 7,54%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,11809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenza frigorifera totale non inferiore a: PT (kW). Potenza frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 596,00000 <b>+101,66%</b>	€ 596,00000



	<p>copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
<b>PR</b>				<b>€ 598,23196</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
<b>RU</b>				<b>€ 72,76800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 670,99996</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+81,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,14720 = 2% * B)				€ 107,35999
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 77,83600
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 856,19595</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+81,71%
Incidenza manodopera sul totale 8,5%				€ 72,76800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,14720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.045.001	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con	1,00000 cad	€ 510,00000 +120,39%	€ 510,00000





	alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
<b>PR</b>				<b>€ 513,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
<b>RU</b>				<b>€ 72,76800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 586,13308</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+91,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,87563 = 2% * B)				€ 93,78129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 67,99144
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 747,90581</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+91,38%
Incidenza manodopera sul totale 9,73%				€ 72,76800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,87563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 558,00000 +131,39%	€ 558,00000
TOS23_PR.P31.045.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento			



	(temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
<b>PR</b>				<b>€ 561,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
<b>RU</b>				<b>€ 72,76800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 634,13308</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+100,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,02923 = 2% * B)				€ 101,46129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 73,55944
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 809,15381</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+100,67%
Incidenza manodopera sul totale 8,99%				€ 72,76800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,02923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h</p> <p>TOS23_PR.P31.045.003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 656,00000 +158,13%	€ 656,00000



TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
<b>PR</b>				<b>€ 659,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 36,96280
<b>RU</b>				<b>€ 78,22560</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 737,59068</b> +120,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36029 = 2% * B)				€ 118,01451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 85,56052
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 941,16571</b> +120,6%
Incidenza manodopera sul totale 8,31%				€ 78,22560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,36029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 656,00000 +114,31%	€ 656,00000
TOS23_PR.P31.045.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 656,00000 +114,31%	€ 656,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884



	acqua d. int. 18 mm			
	<b>PR</b>			<b>€ 659,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 36,96280
	<b>RU</b>			<b>€ 78,22560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 737,59068</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+90,93%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36029 = 2% * B)			€ 118,01451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 85,56052
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 941,16571</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+90,93%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 8,31%			€ 78,22560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,36029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.005	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	1,00000 cad	€ 760,00000 <b>+136,97%</b>	€ 760,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 763,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	1,84000	€ 23,99000	€ 44,14160



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 39,54160
	<b>RU</b>			<b>€ 83,68320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 847,04828</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+108,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,71055 = 2% * B)			€ 135,52772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 98,25760
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.080,83360</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+108,48%
	Incidenza manodopera sul totale 7,74%			€ 83,68320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,71055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenza termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) :potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	1,00000 cad	€ 788,00000 +117,11%	€ 788,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 791,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 44,14160
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 39,54160
	<b>RU</b>			



				€ 83,68320
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 875,04828
	Scostamento % su anno 2022/1			+95,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,80015 = 2% * B)			€ 140,00772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 101,50560
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 1.116,56160
	Scostamento % su anno 2022/1			+95,1%
	Incidenza manodopera sul totale 7,49%			€ 83,68320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,80015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_007 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.007	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 855,00000 +134%	€ 855,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	<b>PR</b>			€ 858,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 46,06080
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 41,26080
	<b>RU</b>			€ 87,32160
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 945,68668</b> <b>+108,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,02620 = 2% * B)			€ 151,30987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 109,69966
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.206,69621</b> <b>+108,06%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,24%</i>			€ 87,32160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,02620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_008 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.008	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	1,00000 cad	€ 977,00000 <b>+100,55%</b>	€ 977,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 980,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,08000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 49,89920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,08000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 44,69920
	<b>RU</b>			<b>€ 94,59840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.074,96348</b> <b>+84,24%</b>





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,43988 = 2% * B)		€ 171,99416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 124,69576
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 1.371,65340</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+84,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,9%</i>		€ 94,59840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,43988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_009 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.009	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h	1,00000 cad	€ 998,00000 +81,83%	€ 998,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 1.001,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 52,77800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	<b>RU</b>			<b>€ 100,05600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.101,42108</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+69,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,52455 = 2% * B)			€ 176,22737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 127,76485



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.405,41330</b> <b>+69,31%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,12%</i>		€ 100,05600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,52455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.046.001	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h	1,00000 cad	€ 534,00000 <b>+117,05%</b>	€ 534,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 537,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 34,38400
	<b>RU</b>			<b>€ 72,76800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 610,13308</b> <b>+90,15%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,95243 = 2% * B)			€ 97,62129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 70,77544



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 778,52981</b> <b>+90,15%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,35%</i>		€ 72,76800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,95243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h	1,00000 cad	€ 580,00000 <b>+135,75%</b>	€ 580,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 583,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 34,38400
	<b>RU</b>			<b>€ 72,76800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 656,13308</b> <b>+104,48%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09963 = 2% * B)			€ 104,98129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,11144



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 837,22581</b> <b>+104,48%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,69%</i>		€ 72,76800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,09963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.003	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h	1,00000 cad	€ 687,00000 <b>+137,01%</b>	€ 687,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 690,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 36,96280
	<b>RU</b>			<b>€ 78,22560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 768,59068</b> <b>+107,68%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45949 = 2% * B)			€ 122,97451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 89,15652



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 980,72171</b> <b>+107,68%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,98%</i>		€ 78,22560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,45949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.046.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h	1,00000 cad	€ 795,00000 <b>+164,63%</b>	€ 795,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 798,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 36,96280
	<b>RU</b>			<b>€ 78,22560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 876,59068</b> <b>+130,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,80509 = 2% * B)			€ 140,25451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 101,68452



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.118,52971</b> <b>+130,3%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,99%</i>		€ 78,22560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,80509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.005	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h	1,00000 cad	€ 795,00000 <b>+145,39%</b>	€ 795,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 798,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 44,14160
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 39,54160
	<b>RU</b>			<b>€ 83,68320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 882,04828</b> <b>+115,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,82255 = 2% * B)			€ 141,12772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 102,31760



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.125,49360</b> <b>+115,37%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,44%</i>		€ 83,68320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,82255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 886,00000 <b>+156,75%</b>	€ 886,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 889,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 46,06080
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 41,26080
	<b>RU</b>			<b>€ 87,32160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 976,68668</b> <b>+124,92%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,12540 = 2% * B)			€ 156,26987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 113,29566





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.246,25221</b> <b>+124,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,01%</i>		€ 87,32160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,12540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10			
	TOS23_PR.P30.034.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10	1,00000 m	€ 4,04924 0%	€ 4,04924
	TOS23_PR.P30.034.010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 8 - De (mm) 10	0,15000 m	€ 4,04924 0%	€ 0,60739
	<b>PR</b>			<b>€ 4,65663</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,15605
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,87300
	<b>RU</b>			<b>€ 2,02905</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,68568</b> <b>+0,53%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02139 = 2% * B)			€ 1,06971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77554
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,53093</b> <b>+0,53%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,78%</i>			€ 2,02905
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per			



	linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12			
	TOS23_PR.P30.034.002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12	1,00000 m	€ 4,78218 0%	€ 4,78218
	TOS23_PR.P30.034.011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	0,15000 m	€ 4,78218 0%	€ 0,71733
	<b>PR</b>			<b>€ 5,49951</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,15605
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,87300
	<b>RU</b>			<b>€ 2,02905</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,52856</b> +0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02409 = 2% * B)			€ 1,20457
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,87331
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9,60644</b> +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 21,12%				€ 2,02905
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14			
	TOS23_PR.P30.034.003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14	1,00000 m	€ 5,64485 0%	€ 5,64485
	TOS23_PR.P30.034.012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14	0,15000 m	€ 5,64485 0%	€ 0,84673
	<b>PR</b>			<b>€ 6,49158</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,06000	€ 25,69000	€ 1,54140



	categoria di livello superiore - B1	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000	€ 1,16400
			+1,73%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,70540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,19698</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02943 = 2% * B)			€ 1,47152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06685
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 11,73535</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,51%
	Incidenza manodopera sul totale 23,05%			€ 2,70540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16			
TOS23_PR.P30.034.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16	1,00000 m	€ 6,53809	€ 6,53809
			0%	
TOS23_PR.P30.034.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm ) 14 - De (mm) 16.	0,15000 m	€ 6,53809	€ 0,98071
			0%	
	<b>PR</b>			<b>€ 7,51880</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000	€ 1,54140
			+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000	€ 1,16400
			+1,73%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,70540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10,22420</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03272 = 2% * B)			€ 1,63587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18601
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 13,04608</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 20,74%			€ 2,70540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.075.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p> <p>TOS23_PR.P30.034.005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p> <p>TOS23_PR.P30.034.014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm ) 16 - De (mm) 18</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03806 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 22,29%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 m	€ 7,40075 0%	€ 7,40075
		0,15000 m	€ 7,40075 0%	€ 1,11011
				<b>€ 8,51086</b>
		0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
		0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
				<b>€ 3,38175</b>
				<b>€ 11,89261</b> +0,49%
				€ 1,90282
				€ 1,37954
				<b>€ 15,17497</b> +0,49%
				€ 3,38175
				€ 0,03806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22</p> <p>TOS23_PR.P30.034.006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante -</p>	1,00000 m	€ 9,24469 0%	€ 9,24469



	Di (mm) 20 - De (mm) 22			
TOS23_PR.P30.034.015	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 20 - De (mm) 22.	0,15000 m	€ 9,24469 0%	€ 1,38670
	<b>PR</b>			<b>€ 10,63139</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,95435
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,23100
	<b>RU</b>			<b>€ 5,18535</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,81674</b> +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05061 = 2% * B)			€ 2,53068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83474
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,18216</b> +0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 25,69%			€ 5,18535
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_007 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22			
TOS23_PR.P30.035.001	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22	1,00000 m	€ 13,56542 0%	€ 13,56542
TOS23_PR.P30.035.010	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 19 - De (mm) 22	0,15000 m	€ 13,56542 0%	€ 2,03481
	<b>PR</b>			<b>€ 15,60023</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,95435
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,23100
	<b>RU</b>			<b>€ 5,18535</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,78558</b> +0,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06651 = 2% * B)		€ 3,32569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,41113
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 26,52240</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,55%</i>		€ 5,18535
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_008 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28			
	TOS23_PR.P30.035.002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28	1,00000 m	€ 17,53498 0%	€ 17,53498
	TOS23_PR.P30.035.011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 25 - De (mm) 28	0,15000 m	€ 17,53498 0%	€ 2,63025
	<b>PR</b>			<b>€ 20,16523</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,12500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,21125
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,12500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,42500
	<b>RU</b>			<b>€ 5,63625</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 25,80148</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08256 = 2% * B)			€ 4,12824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,99297
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 32,92269</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,12%</i>			€ 5,63625
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie			



quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "				
TOS23_009 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35				
TOS23_PR.P30.035.003	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35	1,00000 m	€ 23,01118 0%	€ 23,01118
TOS23_PR.P30.035.012	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 32 - De (mm) 35	0,15000 m	€ 23,01118 0%	€ 3,45168
PR				€ 26,46286
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,72505
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,81300
RU				€ 6,53805
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,00091 +0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10560 = 2% * B)				€ 5,28015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,82811
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,10917 +0,34%
Incidenza manodopera sul totale 15,53%				€ 6,53805
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42			
TOS23_PR.P30.035.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42	1,00000 m	€ 27,58952 0%	€ 27,58952
TOS23_PR.P30.035.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 39 - De (mm) 42	0,15000 m	€ 27,58952 0%	€ 4,13843





					<b>PR</b>			<b>€ 31,72795</b>
	TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,18500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>				€ 4,75265
	TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,18500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>				€ 3,58900
					<b>RU</b>			<b>€ 8,34165</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 40,06960</b> <b>+0,36%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12822 = 2% * B)						€ 6,41114
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 4,64807
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 51,12881</b> <b>+0,36%</b>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 16,31%</i>						€ 8,34165
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,12822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54</p>			
	<div>TOS23_PR.P30.035.005<div>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54</div></div>	1,00000 m	€ 36,00212 0%	€ 36,00212
	<div>TOS23_PR.P30.035.014<div>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 51 - De (mm) 54</div></div>	0,15000 m	€ 36,00212 0%	€ 5,40032
	<div>PR</div>			€ 41,40244
	<div>TOS23_RU.M11.001.001<div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</div></div>	0,22500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,78025
	<div>TOS23_RU.M11.001.005<div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</div></div>	0,22500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,36500
	<div>RU</div>			€ 10,14525
	<div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div>			€ 51,54769 +0,34%
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16495 = 2% * B)</div>			€ 8,24763
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div>			€ 5,97953
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</div>			€ 65,77485 +0,34%
	<div>Incidenza manodopera sul totale 15,42%</div>			€ 10,14525
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</div>			€ 0,16495



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p> <p>TOS23_PR.P30.036.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p> <p>TOS23_PR.P30.036.010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 8 - De (mm) 10</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02528 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 26,83%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 m	€ 4,51810 0%	€ 4,51810
		0,15000 m	€ 4,51810 0%	€ 0,67772
				<b>€ 5,19582</b>
		0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140
		0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
				<b>€ 2,70540</b>
				<b>€ 7,90122</b> +0,6%
				€ 1,26420
				€ 0,91654
				<b>€ 10,08196</b> +0,6%
				€ 2,70540
				€ 0,02528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e</p>			



murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "				
TOS23_013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12				
TOS23_PR.P30.036.002	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12	1,00000 m	€ 5,15468 0%	€ 5,15468
TOS23_PR.P30.036.011	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	0,15000 m	€ 5,15468 0%	€ 0,77320
<b>PR</b>				<b>€ 5,92788</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
<b>RU</b>				<b>€ 2,70540</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,63328</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02763 = 2% * B)				€ 1,38132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,00146
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 11,01606</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,54%
Incidenza manodopera sul totale 24,56%				€ 2,70540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in lega secondo UNI 5649/I, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14			
TOS23_PR.P30.036.003	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14	1,00000 m	€ 6,11278 0%	€ 6,11278
TOS23_PR.P30.036.012	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi	0,15000 m	€ 6,11278 0%	€ 0,91692



	speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14			
	<b>PR</b>			<b>€ 7,02970</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 3,83265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,86235</b> <b>+0,61%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03476 = 2% * B)			€ 1,73798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26003
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,86036</b> <b>+0,61%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 27,65%			€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_015 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16			
TOS23_PR.P30.036.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16	1,00000 m	€ 7,10702 <b>0%</b>	€ 7,10702
TOS23_PR.P30.036.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16	0,15000 m	€ 7,10702 <b>0%</b>	€ 1,06605
	<b>PR</b>			<b>€ 8,17307</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 3,83265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,00572</b> <b>+0,56%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03842 = 2% * B)			€ 1,92092

	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,39266
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 15,31930</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,02%</i>		€ 3,83265
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_016 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.036.005      - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p>	1,00000 m	€ 8,04659 0%	€ 8,04659
	<p>TOS23_PR.P30.036.014      - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18</p>	0,15000 m	€ 8,04659 0%	€ 1,20699
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 9,25358</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.001      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1</p>	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
	<p>TOS23_RU.M11.001.005      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1</p>	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 4,95990</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 14,21348</b> +0,61%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04548 = 2% * B)</p>			€ 2,27416
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,64876
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 18,13640</b> +0,61%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 27,35%</p>			€ 4,95990
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,04548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,</p>			



degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_001 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1/2'				
TOS23_PR.P30.030.002	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1/2'	1,00000 kg	€ 2,65000 -1,46%	€ 2,65000
TOS23_PR.P30.030.021	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1/2"	0,15000 kg	€ 2,65000 -1,46%	€ 0,39750
PR				€ 3,04750
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
RU				€ 3,60720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,65470 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02130 = 2% * B)				€ 1,06475
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77195
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,49140 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 42,48%				€ 3,60720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_002 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3/4'			
TOS23_PR.P30.030.003	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3/4'	1,00000 kg	€ 2,60000 +0,48%	€ 2,60000
TOS23_PR.P30.030.022	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% =	0,15000 kg	€ 2,60000 +0,48%	€ 0,39000



	1 m)diametro 3/4"				
		PR			€ 2,99000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400	
		RU			€ 2,70540
	Sommano euro (A)				€ 5,69540 +1,08%
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01823 = 2% * B)			€ 0,91126	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66067	
	TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 7,26733 +1,08%
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Incidenza manodopera sul totale 37,23%			€ 2,70540	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01823	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_003 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1"			
TOS23_PR.P30.030.004	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1'	1,00000 kg	€ 2,20000 -5,19%	€ 2,20000
TOS23_PR.P30.030.023	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1.	0,15000 kg	€ 2,20000 -5,19%	€ 0,33000
		PR		€ 2,53000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,02760
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,77600
		RU		€ 1,80360
	Sommano euro (A)			€ 4,33360 -2,42%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01387 = 2% * B)			€ 0,69338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50270
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 5,52968 -2,42%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 32,62%			€ 1,80360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01387





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p> <p>TOS23_004 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"</p> <p>TOS23_PR.P30.030.005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1'1/4</p> <p>TOS23_PR.P30.030.024 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1"1/4</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 27,71%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,00000 kg</p> <p>0,15000 kg</p> <p>0,03000 ora</p> <p>0,03000 ora</p>	<p>€ 2,15000 <i>-4,45%</i></p> <p>€ 2,15000 <i>-4,45%</i></p> <p>€ 25,69000 <i>+1,78%</i></p> <p>€ 19,40000 <i>+1,73%</i></p>	<p>€ 2,15000</p> <p>€ 0,32250</p> <p><b>€ 2,47250</b></p> <p>€ 0,77070</p> <p>€ 0,58200</p> <p><b>€ 1,35270</b></p> <p><b>€ 3,82520</b> <i>-2,34%</i></p> <p>€ 0,61203</p> <p>€ 0,44372</p> <p><b>€ 4,88095</b> <i>-2,34%</i></p> <p>€ 1,35270</p> <p>€ 0,01224</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p> <p>TOS23_005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"</p> <p>TOS23_PR.P30.030.006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e</p>	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,24%	€ 2,15000



	verticali - diametro 1 1/2			
TOS23_PR.P30.030.025	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1 1/2	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,24%	€ 0,32250
	PR			€ 2,47250
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,77070
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,58200
	RU			€ 1,35270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,82520 -2,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)			€ 0,61203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44372
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,88095 -2,2%
	Incidenza manodopera sul totale 27,71%			€ 1,35270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2"			
	TOS23_PR.P30.030.007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2'	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,02%	€ 2,15000
	TOS23_PR.P30.030.026 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,02%	€ 0,32250
	PR			€ 2,47250
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,77070
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,58200
	RU			€ 1,35270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,82520 -2,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)			€ 0,61203



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,44372
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,88095</b> -2,05%
	Incidenza manodopera sul totale 27,71%		€ 1,35270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2½"			
	TOS23_PR.P30.030.008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2"1/2	1,00000 kg	€ 2,15000 -3,98%	€ 2,15000
	TOS23_PR.P30.030.027 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2"1/2	0,15000 kg	€ 2,15000 -3,98%	€ 0,32250
	<b>PR</b>			<b>€ 2,47250</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,64225
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,48500
	<b>RU</b>			<b>€ 1,12725</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,59975</b> -2,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01152 = 2% * B)			€ 0,57596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41757
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,59328</b> -2,26%
	Incidenza manodopera sul totale 24,54%			€ 1,12725
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con			



saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3"				
TOS23_PR.P30.030.009	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3'	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,56%	€ 2,15000
TOS23_PR.P30.030.028	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3"	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,56%	€ 0,32250
PR				€ 2,47250
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,01900 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,48811
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,01900 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,36860
RU				€ 0,85671
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,32921 -3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01065 = 2% * B)				€ 0,53267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38619
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,24807 -3,01%
Incidenza manodopera sul totale 20,17%				€ 0,85671
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_009 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 4"			
TOS23_PR.P30.030.010	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 4'	1,00000 kg	€ 2,15000 -6,01%	€ 2,15000
TOS23_PR.P30.030.029	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 4"	0,15000 kg	€ 2,15000 -6,01%	€ 0,32250
PR				€ 2,47250
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,51380



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,38800
RU				€ 0,90180
Sommano euro (A)				€ 3,37430
Scostamento % su anno 2022/1				-4,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01080 = 2% * B)				€ 0,53989
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39142
TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 4,30561
Scostamento % su anno 2022/1				-4,05%
Incidenza manodopera sul totale 20,94%				€ 0,90180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_004 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 32 mm			
TOS23_PR.P30.110.001	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 32 mm	1,00000 cad	€ 36,14300 0%	€ 36,14300
PR				€ 36,14300
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
RU				€ 7,02400
Sommano euro (A)				€ 43,16700
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13813 = 2% * B)				€ 6,90672
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,00737
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 55,08109
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,75%				€ 7,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro			



completo a perfetta regola d'arte "				
TOS23_005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 40 mm				
TOS23_PR.P30.110.002	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 40 mm	1,00000 cad	€ 38,73500 0%	€ 38,73500
PR				€ 38,73500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
RU				€ 7,02400
Sommano euro (A)				€ 45,75900
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14643 = 2% * B)				€ 7,32144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,30804
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 58,38848
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,03%				€ 7,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			
	TOS23_006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 50 mm			
TOS23_PR.P30.110.003	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 50 mm	1,00000 cad	€ 44,34050 0%	€ 44,34050
PR				€ 44,34050
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
RU				€ 8,78000
Sommano euro (A)				€ 53,12050
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16999 = 2% * B)				€ 8,49928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,16198
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 67,78176
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,95%				€ 8,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16999

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "				
TOS23_007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 65 mm				
TOS23_PR.P30.110.004	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 65 mm	1,00000 cad	€ 52,66700 0%	€ 52,66700
PR				€ 52,66700
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
RU				€ 12,29200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,95900 +0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20787 = 2% * B)				€ 10,39344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,53524
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,88768 +0,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,83%				€ 12,29200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.078.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 80 mm			
	TOS23_PR.P30.110.005                    - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 80 mm	1,00000 cad	€ 62,89350 0%	€ 62,89350
	<b>PR</b>			<b>€ 62,89350</b>
	TOS23_RU.M11.001.003                    - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760
	TOS23_RU.M11.001.004                    - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
	<b>RU</b>			<b>€ 15,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 78,69750</b> +0,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25183 = 2% * B)			€ 12,59160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,12891
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 100,41801</b> <b>+0,35%</b>
				<b>€ 15,80400</b>
				<b>€ 0,25183</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 100 mm			
	TOS23_PR.P30.110.006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 100 mm	1,00000 cad	€ 79,38500 <b>0%</b>	€ 79,38500
	<b>PR</b>			<b>€ 79,38500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 18,43800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 97,82300</b> <b>+0,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31303 = 2% * B)			€ 15,65168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,34747
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 124,82215</b> <b>+0,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,77%</i>			€ 18,43800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,31303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_010 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 125 mm			
	TOS23_PR.P30.110.007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 125 mm	1,00000 cad	€ 100,37500 <b>0%</b>	€ 100,37500
	<b>PR</b>			<b>€ 100,37500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,48000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 10,75680
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,48000	€ 21,49000	€ 10,31520



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 21,07200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 121,44700</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38863 = 2% * B)			€ 19,43152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,08785
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 154,96637</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,6%			€ 21,07200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,38863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_011 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 150 mm			
	TOS23_PR.P30.110.008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 150 mm	1,00000 cad	€ 132,54600 0%	€ 132,54600
	<b>PR</b>			<b>€ 132,54600</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 25,09920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 24,06880
	<b>RU</b>			<b>€ 49,16800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 181,71400</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58148 = 2% * B)			€ 29,07424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,07882
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 231,86706</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,48%
	Incidenza manodopera sul totale 21,21%			€ 49,16800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			



TOS23_012 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 200 mm				
TOS23_PR.P30.110.009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 200 mm	1,00000 cad	€ 165,99600 0%	€ 165,99600	
PR			€ 165,99600	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 31,37400	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600	
RU			€ 61,46000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 227,45600 +0,48%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72786 = 2% * B)			€ 36,39296	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,38490	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 290,23386 +0,48%	
Incidenza manodopera sul totale 21,18%			€ 61,46000	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,72786	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_001 - DN 15			
TOS23_PR.P30.103.001 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1/2"	1,00000 cad	€ 9,38125 +48,29%	€ 9,38125	
PR			€ 9,38125	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880	
RU			€ 5,26800	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,64925 +27,36%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04688 = 2% * B)			€ 2,34388	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69931	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,69244 +27,36%	
Incidenza manodopera sul totale 28,18%			€ 5,26800	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04688	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").				
TOS23_002 - DN 20				
TOS23_PR.P30.103.002	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3/4"	1,00000 cad	€ 12,83750 <div>+42,35%</div>	€ 12,83750
PR				
€ 12,83750				
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <div>+1,77%</div>	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <div>+1,8%</div>	€ 3,22350
RU				
€ 6,58500				
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06215 = 2% * B)				
€ 3,10760				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				
€ 2,25301				
TOTALE (A + B + C) euro / cad				
Scostamento % su anno 2022/1				
€ 24,78311				
<div>+25,41%</div>				
Incidenza manodopera sul totale 26,57%				
€ 6,58500				
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				
€ 0,06215				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_003 - DN 25			
TOS23_PR.P30.103.003	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"	1,00000 cad	€ 17,55000 <div>+42,24%</div>	€ 17,55000
	PR			€ 17,55000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,41000 <div>+1,77%</div>	€ 5,37840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,49000 <div>+1,8%</div>	€ 5,15760
	RU			€ 10,53600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,08600 <div>+23,78%</div>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08988 = 2% * B)			€ 4,49376



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,25798
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 35,83774</b> <b>+23,78%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,4%</i>		€ 10,53600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,08988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_004 - DN 32			
TOS23_PR.P30.103.004	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/4	1,00000 cad	€ 23,72500 <b>+29,78%</b>	€ 23,72500
	<b>PR</b>			<b>€ 23,72500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,89500</b> <b>+18,18%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11806 = 2% * B)			€ 5,90320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,27982
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,07802</b> <b>+18,18%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,97%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_005 - DN 40			
TOS23_PR.P30.103.005	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/2	1,00000 cad	€ 34,69375 <b>+37,54%</b>	€ 34,69375



		<b>PR</b>			<b>€ 34,69375</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 8,06760	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,73640	
		<b>RU</b>			<b>€ 15,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 50,49775</b> <i>+23,91%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16159 = 2% * B)			€ 8,07964	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,85774	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 64,43513</b> <i>+23,91%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,53%</i>			€ 15,80400	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16159	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_006 - DN 50			
TOS23_PR.P30.103.006	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"	1,00000 cad	€ 43,06250 <i>+20,41%</i>	€ 43,06250
	<b>PR</b>			<b>€ 43,06250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 11,65320
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 11,17480
	<b>RU</b>			<b>€ 22,82800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,89050</b> <i>+13,23%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21085 = 2% * B)			€ 10,54248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64330
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,07628</b> <i>+13,23%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,15%</i>			€ 22,82800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_007 - DN 65				
TOS23_PR.P30.103.007	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"1/2	1,00000 cad	€ 70,60625 +7,1%	€ 70,60625
<b>PR</b>				<b>€ 70,60625</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,90000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 20,16900
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,90000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 19,34100
<b>RU</b>				<b>€ 39,51000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 110,11625</b> +5,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35237 = 2% * B)				€ 17,61860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,77349
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 140,50834</b> +5,13%
Incidenza manodopera sul totale 28,12%				€ 39,51000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,35237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.008				
TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_008 - DN 80				
TOS23_PR.P30.103.008	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3"	1,00000 cad	€ 114,64375 +15,01%	€ 114,64375
<b>PR</b>				<b>€ 114,64375</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
<b>RU</b>				<b>€ 54,87500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 169,51875</b> +10,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54246 = 2% * B)				€ 27,12300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,66418
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 216,30593</b> +10,37%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,37%</i>			€ 54,87500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,54246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 I), o in EPDM (50÷500 I); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_001 - Capacità litri 8			
	TOS23_PR.P30.113.003 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 I), o in EPDM (50÷500 I); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 48,75000 <i>+23,85%</i>	€ 48,75000
	<b>PR</b>			<b>€ 48,75000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 2,01690
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,93410
	<b>RU</b>			<b>€ 3,95100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 52,70100</b> <i>+21,87%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16864 = 2% * B)			€ 8,43216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,11332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,24648</b> <i>+21,87%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,88%</i>			€ 3,95100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 I), o in EPDM (50÷500 I); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_002 - Capacità litri 12			
	TOS23_PR.P30.113.004 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 I), o in EPDM (50÷500 I); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 35,10000 <i>+8,37%</i>	€ 35,10000



					<b>PR</b>			<b>€ 35,10000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>				€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>				€ 2,57880
					<b>RU</b>			<b>€ 5,26800</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 40,36800</b> <i>+7,46%</i>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12918 = 2% * B)						€ 6,45888
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 4,68269
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 51,50957</b> <i>+7,46%</i>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 10,23%</i>						€ 5,26800
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,12918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_003 - Capacità litri 18			
	TOS23_PR.P30.113.005 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 41,51875 +9,28%	€ 41,51875
	PR			€ 41,51875
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	RU			€ 7,90200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,42075 +8,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15815 = 2% * B)			€ 7,90732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,73281
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,06088 +8,01%
	Incidenza manodopera sul totale 12,53%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la			



	<p>documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS23_004 - Capacità litri 24</p> <p>TOS23_PR.P30.113.006 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 24 l attacco 3/4"</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 50,37500 <b>+12,11%</b>	€ 50,37500
				<b>€ 50,37500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 4,93020
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 9,65800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 60,03300</b> <b>+10,31%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19211 = 2% * B)			€ 9,60528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,96383
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,60211</b> <b>+10,31%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 12,61%			€ 9,65800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS23_001 - Capacità litri 8</p> <p>TOS23_PR.P30.114.010 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 30,51000 <b>0%</b>	€ 30,51000
				<b>€ 30,51000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,09500</b> <b>+0,31%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11870 = 2% * B)		€ 5,93520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,30302
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 47,33322</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,91%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_002 - Capacità litri 12			
	TOS23_PR.P30.114.011 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l	1,00000 cad	€ 30,51000 0%	€ 30,51000
	<b>PR</b>			<b>€ 30,51000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	<b>RU</b>			<b>€ 7,90200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 38,41200</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12292 = 2% * B)			€ 6,14592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,45579
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 49,01371</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 16,12%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_003 - Capacità litri 18			
	TOS23_PR.P30.114.012 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato;	1,00000 cad	€ 34,32375 0%	€ 34,32375



	Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l			
	<b>PR</b>			<b>€ 34,32375</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,37840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,15760
	<b>RU</b>			<b>€ 10,53600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,85975</b> +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14355 = 2% * B)			€ 7,17756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,20373
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,24104</b> +0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 18,41%			€ 10,53600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_004 - Capacità litri 25			
	TOS23_PR.P30.114.013 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 25 l	1,00000 cad	€ 39,66300 0%	€ 39,66300
	<b>PR</b>			<b>€ 39,66300</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	<b>RU</b>			<b>€ 12,29200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,95500</b> +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16626 = 2% * B)			€ 8,31280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02678
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 66,29458</b> +0,42%
	Incidenza manodopera sul totale 18,54%			€ 12,29200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			



dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_005 - Capacità litri 35 TOS23_PR.P30.114.001 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 35 l  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28317 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 13,61%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad	€ 73,12500 +7,25%	€ 73,12500
			€ 73,12500
	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
			€ 15,36500
			€ 88,49000 +6,26%
			€ 14,15840
			€ 10,26484
			€ 112,91324 +6,26%
			€ 15,36500 € 0,28317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_006 - Capacità litri 50			
	TOS23_PR.P30.114.002 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 50 l	1,00000 cad	€ 93,92500 +4,5%	€ 93,92500
	PR			€ 93,92500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,65320
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
	RU			€ 22,82800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,75300 +3,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37361 = 2% * B)			€ 18,68048



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,54335
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 148,97683</b> +3,96%
	Incidenza manodopera sul totale 15,32%		€ 22,82800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,37361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_007 - Capacità litri 80			
	TOS23_PR.P30.114.003 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 80 l	1,00000 cad	€ 136,17500 +4,35%	€ 136,17500
	<b>PR</b>			<b>€ 136,17500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,82000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,37620
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,82000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,62180
	<b>RU</b>			<b>€ 35,99800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 172,17300</b> +3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55095 = 2% * B)			€ 27,54768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,97207
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 219,69275</b> +3,81%
	Incidenza manodopera sul totale 16,39%			€ 35,99800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,55095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_008 - Capacità litri 105			
	TOS23_PR.P30.114.004 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. -	1,00000 cad	€ 189,31250 +4,91%	€ 189,31250





	105 l			
		PR		€ 189,31250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 27,34020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,21780
		RU		€ 53,55800
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 242,87050 +4,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77719 = 2% * B)			€ 38,85928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,17298
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 309,90276 +4,2%
	Incidenza manodopera sul totale 17,28%			€ 53,55800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,77719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_009 - Capacità litri 150			
	TOS23_PR.P30.114.005 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 150 l	1,00000 cad	€ 231,56250 +4,52%	€ 231,56250
		PR		€ 231,56250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 35,85600
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
		RU		€ 70,24000
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 301,80250 +3,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96577 = 2% * B)			€ 48,28840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,00909
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 385,09999 +3,87%
	Incidenza manodopera sul totale 18,24%			€ 70,24000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,96577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_010 - Capacità litri 200				
TOS23_PR.P30.114.006	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 200 l	1,00000 cad	€ 338,00000 +9,24%	€ 338,00000
PR				€ 338,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,95000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 43,69950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,95000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 41,90550
RU				€ 85,60500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 423,60500 +7,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,35554 = 2% * B)				€ 67,77680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,13818
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 540,51998 +7,65%
Incidenza manodopera sul totale 15,84%				€ 85,60500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,35554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_011 - Capacità litri 250			
TOS23_PR.P30.114.007	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 250 l	1,00000 cad	€ 394,87500 +13,3%	€ 394,87500
PR				€ 394,87500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 50,42250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
RU				€ 98,77500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 493,65000 +10,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57968 = 2% * B)				€ 78,98400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,26340



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 629,89740</b> <b>+10,79%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,68%</i>		<b>€ 98,77500</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		<b>€ 1,57968</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_001 - Attacchi filettati FF dm. 1/2"	1,00000 cad	€ 224,25000 <b>+1,87%</b>	€ 224,25000
	TOS23_PR.P30.053.001 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1/2"			
	<b>PR</b>			<b>€ 224,25000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 230,83500</b> <b>+1,87%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73867 = 2% * B)			€ 36,93360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,77686
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 294,54546</b> <b>+1,87%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,24%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_002 - Attacchi filettati FF dm. 3/4"	1,00000 cad	€ 305,50000 <b>+1,89%</b>	€ 305,50000
	TOS23_PR.P30.053.002 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata			



	INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 3/4"			
	<b>PR</b>			<b>€ 305,50000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,80970
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,65330
	<b>RU</b>			<b>€ 7,46300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 312,96300</b> <b>+1,88%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00148 = 2% * B)			€ 50,07408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,30371
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 399,34079</b> <b>+1,88%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,87%</i>			€ 7,46300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,00148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_003 - Attacchi filettati FF dm. 1"			
	TOS23_PR.P30.053.003 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"	1,00000 cad	€ 392,43750 <b>+1,88%</b>	€ 392,43750
	<b>PR</b>			<b>€ 392,43750</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 401,21750</b> <b>+1,87%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,28390 = 2% * B)			€ 64,19480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 46,54123
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 511,95353</b> <b>+1,87%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,71%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,28390



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_004 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/4</p>			
TOS23_PR.P30.053.004	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/4	1,00000 cad	€ 491,56250 +1,88%	€ 491,56250
	<b>PR</b>			<b>€ 491,56250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 9,65800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 501,22050</b> +1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60391 = 2% * B)			€ 80,19528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,14158
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 639,55736</b> +1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 1,51%			€ 9,65800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,60391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_005 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/2</p>			
TOS23_PR.P30.053.005	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/2	1,00000 cad	€ 537,87500 +1,89%	€ 537,87500
	<b>PR</b>			



				<b>€ 537,87500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 548,85000</b> <i>+1,88%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75632 = 2% * B)			€ 87,81600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,66660
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 700,33260</b> <i>+1,88%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,57%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,75632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_006 - Attacchi filettati FF dm. 2"			
TOS23_PR.P30.053.006	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 2"	1,00000 cad	€ 669,50000 <i>+1,9%</i>	€ 669,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 669,50000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 682,67000</b> <i>+1,89%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,18454 = 2% * B)			€ 109,22720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 79,18972
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 871,08692</b> <i>+1,89%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,51%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,18454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_020 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 65</p>				
TOS23_PR.P30.010.004	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 27,21875 +9,42%	€ 54,43750
TOS23_PR.P30.053.010	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 1.370,68750 +5,04%	€ 1.370,68750
<b>PR</b>				<b>€ 1.425,12500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 33,61500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 32,23500
<b>RU</b>				<b>€ 65,85000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.490,97500</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,77112 = 2% * B)				€ 238,55600
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 172,95310
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1.902,48410</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,05%
Incidenza manodopera sul totale 3,46%				€ 65,85000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,77112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_021 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 80</p>	2,00000 cad	€ 38,43125 +10,42%	€ 76,86250
TOS23_PR.P30.010.005	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI			





	2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80			
TOS23_PR.P30.053.011	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 80	1,00000 cad	€ 1.766,37500 +5,04%	€ 1.766,37500
	PR			€ 1.843,23750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 49,30200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	RU			€ 96,58000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.939,81750 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,20742 = 2% * B)			€ 310,37080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 225,01883
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.475,20713 +5,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,9%			€ 96,58000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 6,20742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_022 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 100			
TOS23_PR.P30.010.006	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 42,00625 +6,01%	€ 84,01250
TOS23_PR.P30.053.012	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 2.319,68750 +5,04%	€ 2.319,68750
	PR			€ 2.403,70000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 62,74800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	2,80000	€ 21,49000	€ 60,17200



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 122,92000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.526,62000</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,08518 = 2% * B)			€ 404,25920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 293,08792
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3.223,96712</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,91%
	Incidenza manodopera sul totale 3,81%			€ 122,92000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 8,08518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.12000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_12000 - potenza frigorifera fino a 2 kW			
	TOS23_PR.P31.055.001 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 2,0 kW, assorbimento elettrico 0,50 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.027,00000	€ 1.027,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 1.027,00000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	<b>RU</b>			<b>€ 87,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.114,80000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03567 = 0,02% * B)			€ 178,36800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 129,31680
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.422,48480</b>
	Incidenza manodopera sul totale 6,17%			€ 87,80000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%			€ 0,03567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.12500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			



dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_12500 - potenza frigorifera fino a 2,5 kW				
TOS23_PR.P31.055.002	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 2,5 kW, assorbimento elettrico 0,70 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.027,00000	€ 1.027,00000
<b>PR</b>				<b>€ 1.027,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
<b>RU</b>				<b>€ 87,80000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.114,80000</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03567 = 0,02% * B)				€ 178,36800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 129,31680
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1.422,48480</b>
Incidenza manodopera sul totale 6,17%				€ 87,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%				€ 0,03567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.13500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_13500 - potenza frigorifera fino a 3,5 kW TOS23_PR.P31.055.003 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle	1,00000 cad	€ 1.130,00000	€ 1.130,00000



	tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 3,4 kW, assorbimento elettrico 1,06 kW, pressione sonora 39-26-23 dB(A)			
	<b>PR</b>			<b>€ 1.130,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 42,98000
	<b>RU</b>			<b>€ 87,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.217,80000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03897 = 0,02% * B)			€ 194,84800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 141,26480
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.553,91280</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,65%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,03897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.15000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_15000 - potenza frigorifera fino a 5 kW			
TOS23_PR.P31.055.004	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 5,0 kW, assorbimento elettrico 1,66 kW, pressione sonora 44-35-32 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.800,00000	€ 1.800,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 1.800,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 42,98000
	<b>RU</b>			<b>€ 87,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.887,80000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06041 = 0,02% * B)			€ 302,04800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 218,98480
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 2.408,83280</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,64%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,06041



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.16000	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne:</p> <p>TOS23_16000 - potenza frigorifera fino a 6 kW</p> <p>TOS23_PR.P31.055.005 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 6,0 kW, assorbimento elettrico 2,12 kW, pressione sonora 45-36-33 dB(A)</p> <p><b>PR</b></p> <p><b>€ 2.418,00000</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>2,00000 ora</p> <p>€ 22,41000 <i>+1,77%</i></p> <p>€ 44,82000</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>2,00000 ora</p> <p>€ 21,49000 <i>+1,8%</i></p> <p>€ 42,98000</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>€ 87,80000</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p><b>€ 2.505,80000</b></p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08019 = 0,02% * B)</p> <p>€ 400,92800</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>€ 290,67280</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p><b>€ 3.197,40080</b></p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i></p> <p>€ 87,80000</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i></p> <p>€ 0,08019</p>	1,00000 cad	€ 2.418,00000	€ 2.418,00000
TOS23_06.I04.21111.17500	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne:</p> <p>TOS23_17500 - potenza frigorifera fino a 7,5 kW</p> <p>TOS23_PR.P31.055.006 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera</p>	1,00000 cad	€ 2.418,00000	€ 2.418,00000



	<p>d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 7,1 kW, assorbimento elettrico 2,53 kW, pressione sonora 46-37-34 dB(A)</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 2.418,00000</b></p>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 42,98000
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 87,80000</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p>			<p><b>€ 2.505,80000</b></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08019 = 0,02% * B)</p>			€ 400,92800
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 290,67280
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p>			<p><b>€ 3.197,40080</b></p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i></p>			€ 87,80000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i></p>			€ 0,08019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.12000	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne:</p> <p>TOS23_12000 - potenza frigorifera fino a 2 kW</p>			
TOS23_PR.P31.055.007	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 2,5 kW, assorbimento elettrico 0,78 kW, pressione sonora 38-26-23 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 2.492,00000</b></p>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 49,30200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 47,27800
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 96,58000</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p>			<p><b>€ 2.588,58000</b></p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)		€ 414,17280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 300,27528
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 3.303,02808</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,92%</i>		€ 96,58000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>		€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.13500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_13500 - potenza frigorifera fino a 3,5 kW			
	TOS23_PR.P31.055.008 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 3,5 kW, assorbimento elettrico 1,16 kW, pressione sonora 38-32-29 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 2.492,00000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 49,30200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 47,27800
	<b>RU</b>			<b>€ 96,58000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.588,58000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)			€ 414,17280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 300,27528
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3.303,02808</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,92%</i>			€ 96,58000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.15000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA			





	unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_15000 - potenza frigorifera fino a 5 kW			
	TOS23_PR.P31.055.008 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 3,5 kW, assorbimento elettrico 1,16 kW, pressione sonora 38-32-29 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	PR			€ 2.492,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 49,30200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	RU			€ 96,58000
	Sommano euro (A)			€ 2.588,58000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)			€ 414,17280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 300,27528
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3.303,02808
	Incidenza manodopera sul totale 2,92%			€ 96,58000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%			€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22211.14045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22211 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 2 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_14045 - potenza frigorifera fino a 4 kW, potenza termica fino a 4,5 kW			
	TOS23_PR.P31.057.005 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 3,9 kW, potenza termica 4,4 kW, assorbimento elettrico 1,22-1,19 kW, pressione sonora 47-43 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.727,00000 +66,16%	€ 1.727,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza	2,00000 cad	€ 302,50000 +67,59%	€ 605,00000



	frigorifera 2,0 kW			
	<b>PR</b>			<b>€ 2.332,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
	<b>RU</b>			<b>€ 131,70000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.463,70000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07884 = 0,02% * B)			€ 394,19200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 285,78920
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3.143,68120</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,19%			€ 131,70000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%			€ 0,07884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22211.15570	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22211 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 2 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e le tubazioni di scarico condense: TOS23_15570 - potenza frigorifera fino a 5,5 kW, potenza termica fino a 7 kW			
	TOS23_PR.P31.057.006 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,75-1,82 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.013,00000 +71,94%	€ 2.013,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	2,00000 cad	€ 302,50000 +67,59%	€ 605,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 2.618,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
	<b>RU</b>			<b>€ 131,70000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.749,70000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08799 = 0,02% * B)			€ 439,95200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 318,96520
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3.508,61720</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,75%</i>		€ 131,70000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>		€ 0,08799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22311.15570	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22311 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 3 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_15570 - potenza frigorifera fino a 5,5 kW, potenza termica fino a 7 kW			
TOS23_PR.P31.057.007	- Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 3 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,71-1,68 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.739,00000 <b>+89,5%</b>	€ 2.739,00000
TOS23_PR.P31.058.001	- Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	3,00000 cad	€ 302,50000 <b>+67,59%</b>	€ 907,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 3.646,50000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,25000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 72,83250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,25000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 69,84250
	<b>RU</b>			<b>€ 142,67500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3.789,17500</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12125 = 0,02% * B)			€ 606,26800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 439,54430
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 4.834,98730</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,95%</i>			€ 142,67500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,12125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22411.17090	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22411 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 4 unità interne a PARETE ALTA, funzionante			



	con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_17090 - potenza frigorifera fino a 7 kW, potenza termica fino a 9 kW			
	TOS23_PR.P31.057.008 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 4 unità interne, potenza frigorifera 6,8 kW, potenza termica 8,6 kW, assorbimento elettrico 2,06-2,06 kW, pressione sonora 35-31-28 dB(A)	1,00000 cad	€ 3.619,00000 <b>+119,04%</b>	€ 3.619,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	4,00000 cad	€ 302,50000 <b>+67,59%</b>	€ 1.210,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 4.829,00000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 78,43500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 75,21500
	<b>RU</b>			<b>€ 153,65000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.982,65000</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15944 = 0,02% * B)				€ 797,22400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 577,98740
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 6.357,86140</b>
Incidenza manodopera sul totale 2,42%				€ 153,65000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%				€ 0,15944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_001 - punto luce a semplice interruzione			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 <b>0%</b>	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al	18,90000 m	€ 0,19500 <b>-3,36%</b>	€ 3,68550



	fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 16,18100</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,84360</b> +0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09870 = 2% * B)			€ 4,93498
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,57786
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 39,35644</b> +0,79%
	Incidenza manodopera sul totale 37,26%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_002 - punto luce ad interruzione bipolare			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027



TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 3,68550
TOS23_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 21,35258</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 36,01518</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11525 = 2% * B)				€ 5,76243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,17776
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 45,95537</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Incidenza manodopera sul totale 31,91%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per			



	raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_003 - punto luce deviato			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 0%	€ 4,08040
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 7,37100
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,99766
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	<b>PR</b>			<b>€ 29,86591</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	<b>RU</b>			<b>€ 25,59370</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 55,45961</b> +0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17747 = 2% * B)			€ 8,87354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,76647</b> +0,66%
	Incidenza manodopera sul totale 36,17%			€ 25,59370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			





progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_004 - punto luce intermedio in aggiunta al punto luce deviato				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	18,72000 m	€ 0,43594 0%	€ 8,16080
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	56,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 11,05650
TOS23_PR.P62.001.007	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - invertitore 16A	1,00000 cad	€ 9,84124 0%	€ 9,84124
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 1,49649
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 2,47161
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	3,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 6,60402
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	4,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,67800
<b>PR</b>				<b>€ 42,89055</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,51000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,42910
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,51000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,95990
<b>RU</b>				<b>€ 22,38900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,27955</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20889 = 2% * B)				€ 10,44473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,57243
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 83,29671</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Incidenza manodopera sul totale 26,88%				€ 22,38900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I05.002.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_011 - punto presa 2P+T 10A-250V</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 8,82000
	<b>PR</b>			<b>€ 26,87338</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 9,65800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,53138</b> +15,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11690 = 2% * B)			€ 5,84502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,23764
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,61404</b> +15,58%
	Incidenza manodopera sul totale 20,72%			€ 9,65800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.				
TOS23_012 - punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	5,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 22,05000
<b>PR</b>				<b>€ 42,52868</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
<b>RU</b>				<b>€ 10,97500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 53,50368</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+30,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17121 = 2% * B)				€ 8,56059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,20643
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 68,27070</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+30,22%
Incidenza manodopera sul totale 16,08%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfondi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.				
TOS23_013 - punto presa 2P+T 10/16A-250V bivalente				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	33,60000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 10,65120
TOS23_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 8,82000
<b>PR</b>				<b>€ 35,00474</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,33358
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,11462
<b>RU</b>				<b>€ 10,44820</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 45,45294</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,7%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14545 = 2% * B)				€ 7,27247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,27254
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 57,99795</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,7%</b>
Incidenza manodopera sul totale 18,01%				€ 10,44820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_014 - punto presa interbloccato 2P+T 10A-250V +M.T. 1P+Na-250V				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.005	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11 interbloccata con interruttore magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	1,00000 cad	€ 62,68640 0%	€ 62,68640
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.005	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 10 mmq	2,00000 cad	€ 0,31500 +50%	€ 0,63000
<b>PR</b>				<b>€ 76,98886</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,48400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,84644
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,40116
<b>RU</b>				<b>€ 21,24760</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 98,23646</b> +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31436 = 2% * B)				€ 15,71783
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,39543
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 125,34972</b> +0,36%
				€ 21,24760
				€ 0,31436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_020 - punto presa per rasoio con trasformatore di sicurezza</p>			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.003 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	0,20000 cad	€ 1,16094 0%	€ 0,23219
	TOS23_PR.P60.101.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
	TOS23_PR.P62.005.011 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa per rasoio elettrico con trasformatore di isolamento	1,00000 cad	€ 82,27370 0%	€ 82,27370
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	<b>PR</b>			<b>€ 94,74150</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,71650</b> -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33829 = 2% * B)			€ 16,91464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,26311
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 134,89425</b> -0,03%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,14%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_021 - preparazione punto presa telefonica con tubo diametro 25 mm			
	TOS23_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	12,60000 m	€ 0,89467 0%	€ 11,27284
	TOS23_PR.P60.036.003 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	1,00000 cad	€ 1,16094 0%	€ 1,16094
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	<b>PR</b>			<b>€ 15,13395</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,94416
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,78224
	<b>RU</b>			<b>€ 7,72640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,86035</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07315 = 2% * B)			€ 3,65766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,65180
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,16981</b> +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,49%</i>			€ 7,72640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di			





	protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_023 - punto presa tv coassiale diretto (escluse antenne), compreso la quota parte di cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	15,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 6,80066
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.030	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	15,75000 m	€ 0,44000 0%	€ 6,93000
<b>PR</b>				<b>€ 32,65744</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
<b>RU</b>				<b>€ 10,00560</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 42,66304</b> +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13652 = 2% * B)				€ 6,82609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,94891
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 54,43804</b> +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,38%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_002 - in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio TOS23_PR.P61.001.012 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 25,36793 +1,99%	€ 25,36793



	23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete			
TOS23_PR.P61.052.021	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) - 2P x 10A	1,00000 cad	€ 52,03437 +2,47%	€ 52,03437
TOS23_PR.P61.060.012	- Blocchi differenziali bipolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 - sensibilità 1A - selettivo - portata fino a 63A	1,00000 cad	€ 193,68562 0%	€ 193,68562
	<b>PR</b>			<b>€ 271,08792</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,66672
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,34672
	<b>RU</b>			<b>€ 24,01344</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 295,10136</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94432 = 2% * B)			€ 47,21622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,23176
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 376,54934</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 6,38%			€ 24,01344
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,94432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_005 - apparecchiature: n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N x 32A, n.2 interruttori automatici magnetotermici 1P+N10/16A, Icn= 4,5 kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio, per locali con prestazioni di livello 1 e non oltre 50 mq.			
TOS23_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 26,19366 +1,62%	€ 26,19366
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.050.006	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 16A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.079.006	- Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 32A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 79,12098 +2%	€ 79,12098
	<b>PR</b>			<b>€ 147,04744</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,88000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 21,11120
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,88000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 18,91120
	<b>RU</b>			<b>€ 40,02240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 187,06984</b> +2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59862 = 2% * B)			€ 29,93117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,70010
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 238,70111</b> +2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,77%</i>			€ 40,02240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,59862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_030 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 8 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.003 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 8 moduli IP4X da incasso <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 18,57132 +1,94%	€ 18,57132
				<b>€ 18,57132</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,11230 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 2,69408
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,11230 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,41333
				<b>€ 5,10741</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,67873</b> +1,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05683 = 1,5% * B)			€ 3,78860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74673
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,21406</b> +1,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,9%</i>			€ 5,10741
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,05683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_031 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.004 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 26,19366 +1,62%	€ 26,19366



	23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso				
		PR			€ 26,19366
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15050 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,61050	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15050 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,23425	
		RU			€ 6,84475
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,03841 +1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07929 = 1,5% * B)			€ 5,28615	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83246	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,15702 +1,66%
	Incidenza manodopera sul totale 16,24%			€ 6,84475	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,07929	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_032 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X			
TOS23_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 49,84848 +2,08%	€ 49,84848
		PR		€ 49,84848
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16270 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,90317
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16270 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,49642
		RU		€ 7,39959
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,24807 +2,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13740 = 1,5% * B)			€ 9,15969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,64078
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,04854 +2,04%
	Incidenza manodopera sul totale 10,13%			€ 7,39959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,13740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi			



mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_033 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X				
TOS23_PR.P61.001.006	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 72,79500 -2,19%	€ 72,79500
<b>PR</b>				<b>€ 72,79500</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,17480 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,19345
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17480 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,75645
<b>RU</b>				<b>€ 7,94990</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 80,74490</b> -1,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19379 = 1,5% * B)				€ 12,91918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,36641
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 103,03049</b> -1,81%
Incidenza manodopera sul totale 7,72%				€ 7,94990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_034 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X			
TOS23_PR.P61.001.012	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 25,36793 +1,99%	€ 25,36793
<b>PR</b>				<b>€ 25,36793</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22250 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,33778
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22250 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,78153
<b>RU</b>				<b>€ 10,11931</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 35,48724</b> +1,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08517 = 1,5% * B)				€ 5,67796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,11652
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 45,28172</b> +1,93%
Incidenza manodopera sul totale 22,35%				€ 10,11931



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,08517
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.035	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_035 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X</p>			
	<p>TOS23_PR.P61.001.013 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete</p>	1,00000 cad	€ 43,27129 <span style="color: green;">+2,71%</span>	€ 43,27129
	<b>PR</b>			<b>€ 43,27129</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,30110 ora	€ 23,99000 <span style="color: green;">+1,78%</span>	€ 7,22339
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,30110 ora	€ 21,49000 <span style="color: green;">+1,8%</span>	€ 6,47064
	<b>RU</b>			<b>€ 13,69403</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 56,96532</b> <span style="color: green;">+2,48%</span>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13672 = 1,5% * B)</p>			€ 9,11445
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,60798
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 72,68775</b> <span style="color: green;">+2,48%</span>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,84%</i></p>			€ 13,69403
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 0,13672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.036	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_036 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X</p>			
	<p>TOS23_PR.P61.001.014 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da parete</p>	1,00000 cad	€ 77,84927 <span style="color: green;">+2,68%</span>	€ 77,84927
	<b>PR</b>			<b>€ 77,84927</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,32440 ora	€ 23,99000 <span style="color: green;">+1,78%</span>	€ 7,78236
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,32440 ora	€ 21,49000 <span style="color: green;">+1,8%</span>	€ 6,97136
	<b>RU</b>			<b>€ 14,75372</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 92,60299</b> +2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22225 = 1,5% * B)		€ 14,81648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,74195
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 118,16142</b> +2,54%
	Incidenza manodopera sul totale 12,49%		€ 14,75372
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,22225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_037 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.015 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP4X da parete <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 119,71704 +2,67%	€ 119,71704
				<b>€ 119,71704</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,06064
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,22064
	<b>RU</b>			<b>€ 15,28128</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 134,99832</b> +2,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32400 = 1,5% * B)			€ 21,59973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,65981
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 172,25786</b> +2,57%
	Incidenza manodopera sul totale 8,87%			€ 15,28128
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,32400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_038 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55 TOS23_PR.P61.001.019 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 47,61600 0%	€ 47,61600





	23-49: - capacità 12 moduli IP55 da parete			
	<b>PR</b>			<b>€ 47,61600</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22250 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,33778
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22250 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,78153
	<b>RU</b>			<b>€ 10,11931</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,73531</b> +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13856 = 1,5% * B)			€ 9,23765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,69730
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,67026</b> +0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,74%			€ 10,11931
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,13856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_039 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP55			
	TOS23_PR.P61.001.020 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 69,73760 0%	€ 69,73760
	<b>PR</b>			<b>€ 69,73760</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30110 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,22339
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30110 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,47064
	<b>RU</b>			<b>€ 13,69403</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,43163</b> +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20024 = 1,5% * B)			€ 13,34906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,67807
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 106,45876</b> +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 12,86%			€ 13,69403
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,20024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_040 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55			
TOS23_PR.P61.001.021	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 106,14400 0%	€ 106,14400
	<b>PR</b>			<b>€ 106,14400</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,32440 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,78236
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32440 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,97136
	<b>RU</b>			<b>€ 14,75372</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 120,89772</b> +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29015 = 1,5% * B)			€ 19,34364
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,02414
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,26550</b> +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,56%			€ 14,75372
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,29015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_041 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP55			
TOS23_PR.P61.001.022	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 124,52832 0%	€ 124,52832
	<b>PR</b>			<b>€ 124,52832</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,06064
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,22064
	<b>RU</b>			<b>€ 15,28128</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 139,80960</b> +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33554 = 1,5% * B)			€ 22,36954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,21791
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 178,39705</b> +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,57%			€ 15,28128
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,33554
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.003.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_042 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP 65, 72 moduli sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.002.004 - Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 430 x 650 x 210 mm.</p> <p>TOS23_PR.P61.004.011 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.015 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.019 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.024 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 405 x 650</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04242 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,15%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 280,49894 +3,69%	€ 280,49894
		3,00000 cad	€ 21,93606 0%	€ 65,80818
		1,00000 cad	€ 15,33575 -2,08%	€ 15,33575
		1,00000 cad	€ 8,40093 0%	€ 8,40093
		1,00000 cad	€ 30,18740 0%	€ 30,18740
				<b>€ 400,23120</b>
		0,75000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 17,99250
		0,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 16,11750
				<b>€ 34,11000</b>
				<b>€ 434,34120</b> +2,42%
				€ 69,49459
				€ 50,38358
				<b>€ 554,21937</b> +2,42%
				€ 34,11000
				€ 1,04242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.043	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_043 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP 65, 96 moduli sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.002.005 - Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con</p>	1,00000 cad	€ 335,92939 +4,01%	€ 335,92939



	serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 540 x 650 x 260 mm.			
TOS23_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	3,00000 cad	€ 25,09814 0%	€ 75,29442
TOS23_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 0%	€ 19,10602
TOS23_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 0%	€ 9,39219
TOS23_PR.P61.004.025	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 515 x 650	1,00000 cad	€ 30,83013 0%	€ 30,83013
	<b>PR</b>			<b>€ 470,55215</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 23,99000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	<b>RU</b>			<b>€ 45,48000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 516,03215</b> +2,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23848 = 1,5% * B)			€ 82,56514
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 59,85973
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 658,45702</b> +2,74%
	Incidenza manodopera sul totale 6,91%			€ 45,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,23848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.044	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_044 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65, 120 moduli sbarre max 100A - 10kA			
TOS23_PR.P61.002.006	- Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 615 x 805 x 315 mm.	1,00000 cad	€ 460,70454 +3,94%	€ 460,70454
TOS23_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	4,00000 cad	€ 25,09814 0%	€ 100,39256
TOS23_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 0%	€ 19,10602
TOS23_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 0%	€ 9,39219
TOS23_PR.P61.004.026	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 585 x 800	1,00000 cad	€ 33,82421 0%	€ 33,82421



				<b>PR</b>	<b>€ 623,41952</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,25000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>		€ 29,98750
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>		€ 26,86250
				<b>RU</b>	<b>€ 56,85000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 680,26952</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<i>+2,79%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,63265 = 1,5% * B)				€ 108,84312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 78,91126
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 868,02390</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<i>+2,79%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 6,55%				€ 56,85000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 1,63265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_045 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno, completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno: dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65, 216 moduli sbarre max 100A - 10kA			
TOS23_PR.P61.003.007	- Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta cieca con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 810 x 1060 x 355 mm.	1,00000 cad	€ 800,64893 <i>+3,86%</i>	€ 800,64893
TOS23_PR.P61.004.011	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	10,00000 cad	€ 21,93606 <i>0%</i>	€ 219,36060
TOS23_PR.P61.004.015	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	4,00000 cad	€ 15,33575 <i>-2,08%</i>	€ 61,34300
TOS23_PR.P61.004.027	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 800 x 1060	1,00000 cad	€ 45,23059 <i>0%</i>	€ 45,23059
TOS23_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 moduli	1,00000 cad	€ 39,54642 <i>0%</i>	€ 39,54642
	<b>PR</b>			<b>€ 1.166,12954</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 35,98500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 32,23500
	<b>RU</b>			<b>€ 68,22000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.234,34954</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>+2,46%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,96244 = 1,5% * B)			€ 197,49593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,18455



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.575,03002</b> <i>+2,46%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,33%</i>		€ 68,22000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 2,96244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.046	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_046 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA  TOS23_PR.P61.005.001 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 400 x 140 mm.  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02606 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 4,68%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	1,00000 cad          0,56100 ora  0,56100 ora	€ 402,01000 <i>+0,67%</i>          € 23,99000 <i>+1,78%</i> € 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 402,01000          € 13,45839 € 12,05589  <b>€ 25,51428</b>  <b>€ 427,52428</b> <i>+0,74%</i>  € 68,40388 € 49,59282  <b>€ 545,52098</b> <i>+0,74%</i>  € 25,51428 € 1,02606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.047	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_047 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA  TOS23_PR.P61.005.003 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN,	1,00000 cad	€ 596,07050 <i>-5,45%</i>	€ 596,07050



	pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 140 mm.			
	<b>PR</b>			<b>€ 596,07050</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,80850 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 19,39592
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,80850 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 17,37467
	<b>RU</b>			<b>€ 36,77059</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 632,84109</b> <b>-5,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51882 = 1,5% * B)			€ 101,25457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 73,40957
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 807,50523</b> <b>-5,06%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,55%</i>			€ 36,77059
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 1,51882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.048	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_048 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA			
	TOS23_PR.P61.005.005 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 140 mm.	1,00000 cad	€ 726,95792 <b>0%</b>	€ 726,95792
	<b>PR</b>			<b>€ 726,95792</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,05050 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 25,20150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,05050 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 22,57525
	<b>RU</b>			<b>€ 47,77675</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 774,73467</b> <b>+0,11%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85936 = 1,5% * B)			€ 123,95755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 89,86922
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 988,56144</b> <b>+0,11%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,83%</i>			€ 47,77675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 1,85936





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.049	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_049 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.006.001 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 600 x 200 mm.</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 537,21700 <b>+9,58%</b>	€ 537,21700
				<b>€ 537,21700</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58360 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 14,00056
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58360 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 12,54156
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 26,54212</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 563,75912</b> <b>+9,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,35302 = 1,5% * B)			€ 90,20146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 65,39606
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 719,35664</b> <b>+9,19%</b>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,69%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 26,54212 € 1,35302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.050	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_050 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.006.002 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 200 mm.</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 700,75650 <b>+24,66%</b>	€ 700,75650
				<b>€ 700,75650</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,83050	€ 23,99000	€ 19,92370



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83050 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,84745
	<b>RU</b>			<b>€ 37,77115</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 738,52765</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+23,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77247 = 1,5% * B)			€ 118,16442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 85,66921
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 942,36128</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+23,25%
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%			€ 37,77115
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,77247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_051 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA			
	TOS23_PR.P61.006.004 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 200 mm.	1,00000 cad	€ 667,61600 0%	€ 667,61600
	<b>PR</b>			<b>€ 667,61600</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,03110 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 24,73609
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,03110 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 22,15834
	<b>RU</b>			<b>€ 46,89443</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 714,51043</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71483 = 1,5% * B)			€ 114,32167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 82,88321
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 911,71531</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,14%			€ 46,89443
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,71483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_052 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 ( 600+300 ) x 400x2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA				
TOS23_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 0%	€ 1.031,19176
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 0%	€ 217,48322
TOS23_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 0%	€ 176,18621
TOS23_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 0%	€ 314,38004
TOS23_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 0%	€ 223,56091
TOS23_PR.P61.020.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 692,16800 0%	€ 692,16800
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771
TOS23_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 0%	€ 341,26670
TOS23_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 0%	€ 475,77730
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171
<b>PR</b>				<b>€ 4.852,01440</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 83,96500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
<b>RU</b>				<b>€ 159,18000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 5.011,19440</b> +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,02687 = 1,5% * B)			€ 801,79110
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 581,29855
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.394,28405</b> +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 2,49%			€ 159,18000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 12,02687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_053 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 ( 800+300 ) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA			
TOS23_PR.P61.009.008	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 0%	€ 1.172,73235
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 0%	€ 217,48322
TOS23_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 0%	€ 176,18621
TOS23_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 0%	€ 314,38004
TOS23_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 0%	€ 223,56091
TOS23_PR.P61.020.002	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 792,60800 0%	€ 792,60800
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.003	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	1,00000 cad	€ 204,49182 0%	€ 204,49182
TOS23_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 0%	€ 395,46420
TOS23_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura	10,00000 cad	€ 58,68479 0%	€ 586,84790



	autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.			
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171
	<b>PR</b>			<b>€ 5.300,44720</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	4,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 95,96000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	<b>RU</b>			<b>€ 181,92000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.482,36720</b> +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,15768 = 1,5% * B)			€ 877,17875
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 635,95460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.995,50055</b> +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 2,6%			€ 181,92000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 13,15768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.054	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_054 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 ( 600+300 ) x 400x2100 IP55 con sbarre max 250A - 10kA			
TOS23_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 0%	€ 1.031,19176
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.032	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 0%	€ 209,09556
TOS23_PR.P61.014.004	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 0%	€ 195,05827
TOS23_PR.P61.014.005	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 253,65681 0%	€ 253,65681
TOS23_PR.P61.017.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da	1,00000 cad	€ 347,22710 0%	€ 347,22710



		pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore			
TOS23_PR.P61.020.003	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 788,53538 0%	€ 788,53538	
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894	
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771	
TOS23_PR.P61.026.004	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 101,02636 0%	€ 101,02636	
TOS23_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 0%	€ 103,31504	
TOS23_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 0%	€ 341,26670	
TOS23_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 0%	€ 475,77730	
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distrubuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216	
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171	
PR				€ 5.226,15054	
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,75000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 89,96250	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 80,58750	
RU				€ 170,55000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.396,70054 +0,06%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,95208 = 1,5% * B)				€ 863,47209	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 626,01726	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.886,18989 +0,06%	
Incidenza manodopera sul totale 2,48%				€ 170,55000	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 12,95208	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.055	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_055 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 ( 800+300 ) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA				
TOS23_PR.P61.009.008	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 0%	€ 1.172,73235
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.032	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 0%	€ 209,09556
TOS23_PR.P61.014.004	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 0%	€ 195,05827
TOS23_PR.P61.014.006	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55	1,00000 cad	€ 320,50492 0%	€ 320,50492
TOS23_PR.P61.017.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 347,22710 0%	€ 347,22710
TOS23_PR.P61.020.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 930,50269 0%	€ 930,50269
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771
TOS23_PR.P61.026.004	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 101,02636 0%	€ 101,02636
TOS23_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 0%	€ 103,31504
TOS23_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 0%	€ 395,46420
TOS23_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	10,00000 cad	€ 58,68479 0%	€ 586,84790
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171





		PR		€ 5.741,77465
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	4,25000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 101,95750
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,53000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 97,34970
		RU		€ 199,30720
				€ 5.941,08185 +0,06%
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,25860 = 1,5% * B)			€ 950,57310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 689,16550
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.580,82045 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 2,63%			€ 199,30720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 14,25860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.070	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_070 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.</p>			
	<div><div>TOS23_PR.P61.040.001</div><div>- Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 600x1100x350mm. completo di zoccolo.</div></div>	1,00000 cad	€ 445,86864 0%	€ 445,86864
	<div><div>TOS23_PR.P61.040.010</div><div>- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.</div></div>	1,00000 cad	€ 252,82589 0%	€ 252,82589
	<div><div>TOS23_PR.P61.040.020</div><div>- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.</div></div>	1,00000 cad	€ 38,49166 0%	€ 38,49166
	<div><div>PR</div></div>			€ 737,18619
	<div><div>TOS23_RU.M11.001.002</div><div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3</div></div>	2,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 47,98000
	<div><div>TOS23_RU.M11.001.004</div><div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2</div></div>	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	<div><div>RU</div></div>			€ 90,96000
	<div><div>Sommano euro (A)</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div></div>			€ 828,14619 +0,19%
	<div><div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98755 = 1,5% * B)</div></div>			€ 132,50339
	<div><div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div></div>			€ 96,06496
	<div><div>TOTALE (A + B + C) euro / cad</div><div>Scostamento % su anno 2022/1</div></div>			€ 1.056,71454 +0,19%
	<div><div>Incidenza manodopera sul totale 8,61%</div></div>			€ 90,96000
	<div><div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</div></div>			€ 1,98755
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.003.071	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_071 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 850x1900x450 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.</p> <p>TOS23_PR.P61.040.002</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 800x1400x450mm. completo di zoccolo.</li></ul> <p>TOS23_PR.P61.040.011</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 800mm.</li></ul> <p>TOS23_PR.P61.040.020</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.</li></ul> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</li></ul> <p>TOS23_RU.M11.001.004</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</li></ul> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,07565 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,72%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 1.092,12768 0%	€ 1.092,12768
		1,00000 cad	€ 465,23971 0%	€ 465,23971
		1,00000 cad	€ 38,49166 0%	€ 38,49166
				<b>€ 1.595,85905</b>
		2,25000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 53,97750
		2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
				<b>€ 102,33000</b>
				<b>€ 1.698,18905</b> +0,11%
				€ 271,71025
				€ 196,98993
				<b>€ 2.166,88923</b> +0,11%
				€ 102,33000
				€ 4,07565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovrapotenziali, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_001 - impianto citofonico con pulsantiera a 8 posti ed 8 derivati interno</p>			



TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	48,90000 m	€ 0,89467 0%	€ 43,74936
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.029.005	- Impianti citofonici e videocitofonici - Contenitori da parete e da incasso - Contenitore da parete con tetto antipioggia - 2 moduli	1,00000 cad	€ 103,54160 0%	€ 103,54160
TOS23_PR.P64.030.010	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo fonico per chiamata a pulsanti	1,00000 cad	€ 124,45292 0%	€ 124,45292
TOS23_PR.P64.030.016	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo per chiamata a pulsanti a 8 tasti	1,00000 cad	€ 45,87800 0%	€ 45,87800
TOS23_PR.P64.031.002	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	8,00000 cad	€ 66,65975 0%	€ 533,27800
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	42,00000 ml	€ 1,04864 0%	€ 44,04288
<b>PR</b>				<b>€ 1.010,23138</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 134,46000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 128,94000
<b>RU</b>				<b>€ 263,40000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.273,63138</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,07562 = 2% * B)				€ 203,78102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 147,74124
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1.625,15364</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Incidenza manodopera sul totale 16,21%				€ 263,40000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,07562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante			



indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. TOS23_002 - impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato interno				
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	14,60000 m	€ 0,89467 0%	€ 13,06218
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.030.070	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Pulsantiera audio per installazione da parete con illuminazione della targa portanome a led - ad 1 tasto di chiamata	1,00000 cad	€ 242,61748 0%	€ 242,61748
TOS23_PR.P64.031.002	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	1,00000 cad	€ 66,65975 0%	€ 66,65975
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	7,35000 ml	€ 1,04864 0%	€ 7,70750
<b>PR</b>				<b>€ 443,87647</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
<b>RU</b>				<b>€ 87,80000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 531,67647</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70136 = 2% * B)				€ 85,06824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,67447
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 678,41918</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,94%				€ 87,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,70136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_004 - Impianto citofonico/vidocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.				
TOS23_003 - impianto videocitofonico con pulsantiera a 4 posti e 4 derivati interni				
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	28,10000 m	€ 0,89467 0%	€ 25,14023
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.030.050	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - pulsantiera video antivandalica monoblocco comprensiva di scatola da incasso,telaio, modulo elettronico audio video a colori, modulo/i pulsanti già cablati. Predisposizione per il montaggio di lettore transponder o interruttore a chiave. Tasti di chiamata retroilluminati. Fino a 4 chiamate	1,00000 cad	€ 696,66120 0%	€ 696,66120
TOS23_PR.P64.031.003	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Videocitofono da parete con monitor b/n	4,00000 cad	€ 206,14360 0%	€ 824,57440
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	21,00000 ml	€ 1,04864 0%	€ 22,02144
<b>PR</b>				<b>€ 1.683,68589</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	5,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 128,45000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
<b>RU</b>				<b>€ 240,50000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.924,18589</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,15739 = 2% * B)				€ 307,86974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 223,20556
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 2.455,26119</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 9,8%				€ 240,50000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 6,15739



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.007.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettrice del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_002 - con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V.</p>			
TOS23_PR.P60.001.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,45287 0%	€ 1,52551
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 +126,43%	€ 0,80325
	PR			€ 3,47808
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,27400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,75208 +9,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01841 = 2% * B)			€ 0,92033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66724
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,33965 +9,28%
	Incidenza manodopera sul totale 30,98%			€ 2,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.008.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_008 - Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio.</p> <p>TOS23_001 - a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m</p>			
TOS23_PR.P63.001.020	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Battipalo in acciaio per l'infissione dei dispersori Ø 20 mm.	0,25000 cad	€ 4,20000 +50%	€ 1,05000



TOS23_PR.P63.001.051	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza 1.5 metri	1,00000 cad	€ 27,61500 <b>+106,01%</b>	€ 27,61500
<b>PR</b>				<b>€ 28,66500</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 7,19700
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,44700
<b>RU</b>				<b>€ 13,64400</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 42,30900</b> <b>+53,8%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13539 = 2% * B)				€ 6,76944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,90784
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 53,98628</b> <b>+53,8%</b>
Incidenza manodopera sul totale 25,27%				€ 13,64400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.009.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,61060 <b>+8,59%</b>	€ 16,10600
TOS23_PR.P63.003.010	- Piastre per collegamenti equipotenziali ed accessori - Piastra equipotenziale in cassetta da incasso, morsetti in ottone nichelato con n.1 ingresso per conduttore multifilo fino a 16 mmq., n.6 ingressi per conduttori multifilo con sezione fino a 10 mmq.	1,00000 cad	€ 29,35000 <b>0%</b>	€ 29,35000
TOS23_PR.P63.008.002	- Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 <b>0%</b>	€ 0,13600
<b>PR</b>				<b>€ 45,59200</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,72300
<b>RU</b>				<b>€ 6,72300</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				





				<b>€ 52,31500</b> <i>+2,73%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12556 = 1,5% * B)			€ 8,37040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,06854
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 66,75394</b> <i>+2,73%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,07%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,12556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.009.110	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_110 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.			
	TOS23_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,61060 <i>+8,59%</i>	€ 16,10600
	TOS23_PR.P63.008.002 - Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhio preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 <i>0%</i>	€ 0,13600
	<b>PR</b>			<b>€ 16,24200</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 3,31550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,55750</b> <i>+7,31%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03129 = 1% * B)			€ 3,12920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,26867
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,95537</b> <i>+7,31%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,29%</i>			€ 3,31550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.012.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi			



mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - cavo telef. 1 coppia diametro 0,6 mm sigla TR/R				
TOS23_PR.P64.003.001	- Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 1 coppia	1,05000 m	€ 0,24869 0%	€ 0,26112
PR				€ 0,26112
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,21591
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,00900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,19341
RU				€ 0,40932
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,67044 +1,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00215 = 2% * B)				€ 0,10727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07777
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,85548 +1,08%
Incidenza manodopera sul totale 47,85%				€ 0,40932
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.012.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - cavo telef. 11 coppie diametro 0,6mm sigla TR/R				
	TOS23_PR.P64.003.010	- Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 11 coppie	1,05000 m	€ 1,54893 0%	€ 1,62638
	PR			€ 1,62638	
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,94530 +0,79%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00943 = 2% * B)			€ 0,47125	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34166	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,75821 +0,79%	
Incidenza manodopera sul totale 35,09%			€ 1,31892		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00943		



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.012.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_003 - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.</p> <p>TOS23_PR.P64.020.030 - Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00395 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 49,06%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,05000 m	€ 0,44000 0%	€ 0,46200
				<b>€ 0,46200</b>
		0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
		0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
				<b>€ 0,77316</b>
				<b>€ 1,23516</b> +1,11%
				€ 0,19763
				€ 0,14328
				<b>€ 1,57607</b> +1,11%
				€ 0,77316
				€ 0,00395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_001 - Ø 16 mm</p> <p>TOS23_PR.P60.011.001 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,04000 m	€ 0,31649 0%	€ 0,32915
				<b>€ 0,32915</b>
		0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
		0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
				<b>€ 1,13700</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,46615</b> +1,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00469 = 2% * B)		€ 0,23458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,17007
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,87080</b> +1,38%
	Incidenza manodopera sul totale 60,78%		€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - Ø 25 mm			
	TOS23_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
	<b>PR</b>			<b>€ 0,93046</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,24938</b> +1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00720 = 2% * B)			€ 0,35990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26093
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,87021</b> +1,04%
	Incidenza manodopera sul totale 45,95%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - Ø 50 mm			
	TOS23_PR.P60.011.006 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 -	1,04000 m	€ 4,23916 0%	€ 4,40873



	Ø 50 mm			
		PR		€ 4,40873
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03750 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,89963
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03750 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,80588
		RU		€ 1,70551
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,11424 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01957 = 2% * B)			€ 0,97828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70925
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,80177 +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 21,86%			€ 1,70551
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - Ø 20 mm			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	1,04000 m	€ 0,43594 0%	€ 0,45338
		PR		€ 0,45338
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,64773
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,58023
		RU		€ 1,22796
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,68134 +1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00404 = 1,5% * B)			€ 0,26901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19504
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,14539 +1,3%
	Incidenza manodopera sul totale 57,24%			€ 1,22796
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - Ø 32 mm			
TOS23_PR.P60.011.004	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 32 mm	1,04000 m	€ 2,19908 0%	€ 2,28704
	<b>PR</b>			<b>€ 2,28704</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,74369
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,66619
	<b>RU</b>			<b>€ 1,40988</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,69692</b> +0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00887 = 1,5% * B)			€ 0,59151
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42884
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,71727</b> +0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 29,89%			€ 1,40988
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - Ø 40 mm			
TOS23_PR.P60.011.005	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 40 mm	1,04000 m	€ 3,00603 0%	€ 3,12627
	<b>PR</b>			<b>€ 3,12627</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,79167
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,70917
	<b>RU</b>			<b>€ 1,50084</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,62711</b> +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01111 = 1,5% * B)			€ 0,74034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,53675
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,90420</b> +0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 25,42%			€ 1,50084
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,01111
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.015.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_001 - dimensioni 100 x 50 x 0,8 mm</p>			
	TOS23_PR.P60.018.001 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 50 mm	1,06000 m	€ 11,36300 0%	€ 12,04478
	TOS23_PR.P60.019.049 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	1,06000 m	€ 6,98528 0%	€ 7,40440
	<b>PR</b>			<b>€ 19,44918</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 30,42418</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09736 = 2% * B)			€ 4,86787
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,52921
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 38,82126</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 28,27%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_002 - dimensioni 500 x 50 x 1,2 mm</p>			
	TOS23_PR.P60.018.006 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	1,06000 m	€ 39,70734 0%	€ 42,08978
	TOS23_PR.P60.019.054 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	1,06000 m	€ 17,55425 0%	€ 18,60751
	<b>PR</b>			<b>€ 60,69729</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 18,43800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 79,13529</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25323 = 2% * B)			€ 12,66165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,17969
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 100,97663</b> +0,41%
				€ 18,43800
				€ 0,25323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_003 - dimensioni 500 x 75 x 1,2 mm			
	TOS23_PR.P60.018.006 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	1,06000 m	€ 39,70734 0%	€ 42,08978
	TOS23_PR.P60.019.054 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	1,06000 m	€ 17,55425 0%	€ 18,60751
	<b>PR</b>			<b>€ 60,69729</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,30860
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,88540
	<b>RU</b>			<b>€ 20,19400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,89129</b> +0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25885 = 2% * B)			€ 12,94261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,38339
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,21729</b> +0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,56%</i>			€ 20,19400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,25885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_007 - 150 x 50 x 1 mm			
	TOS23_PR.P60.018.002 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 50 mm	1,06000 m	€ 13,89906 0%	€ 14,73300
	TOS23_PR.P60.019.050 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 0%	€ 10,11183
	<b>PR</b>			<b>€ 24,84483</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	<b>RU</b>			<b>€ 12,81880</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 37,66363</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09039 = 1,5% * B)		€ 6,02618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,36898
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 48,05879</b> +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 26,67%		€ 12,81880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,09039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_008 - 200 x 50 x 1 mm			
	TOS23_PR.P60.018.003 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 50 mm	1,06000 m	€ 17,85936 0%	€ 18,93092
	TOS23_PR.P60.019.051 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 0%	€ 12,46614
	<b>PR</b>			<b>€ 31,39706</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	<b>RU</b>			<b>€ 14,22360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,62066</b> +0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10949 = 1,5% * B)			€ 7,29931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,29200
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,21197</b> +0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 24,43%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_009 - 300 x 50 x 1,2 mm			
	TOS23_PR.P60.018.004 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 50 mm	1,06000 m	€ 25,21954 0%	€ 26,73271
	TOS23_PR.P60.019.052 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	1,06000 m	€ 15,09907 0%	€ 16,00501
	<b>PR</b>			<b>€ 42,73772</b>



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
RU				€ 15,62840
Sommano euro (A)				€ 58,36612
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14008 = 1,5% * B)				€ 9,33858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,77047
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 74,47517
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Incidenza manodopera sul totale 20,98%				€ 15,62840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_010 - 400 x 50 x 1,2 mm			
TOS23_PR.P60.018.005	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 50 mm	1,06000 m	€ 33,69518 0%	€ 35,71689
TOS23_PR.P60.019.053	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	1,06000 m	€ 16,08207 0%	€ 17,04699
PR				€ 52,76388
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
RU				€ 17,03320
Sommano euro (A)				€ 69,79708
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16751 = 1,5% * B)				€ 11,16753
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,09646
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 89,06107
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Incidenza manodopera sul totale 19,13%				€ 17,03320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_015 - 100 x 75 x 0,8 mm			
TOS23_PR.P60.018.007	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata	1,06000	€ 13,26680	€ 14,06281



	tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 75 mm	m	0%	
TOS23_PR.P60.019.049	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	1,06000 m	€ 6,98528 0%	€ 7,40440
	<b>PR</b>			<b>€ 21,46721</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,26000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,82660
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,26000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,58740
	<b>RU</b>			<b>€ 11,41400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,88121</b> +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07891 = 1,5% * B)			€ 5,26099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,81422
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,95642</b> +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 27,2%			€ 11,41400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,07891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_016 - 150 x 75 x 1 mm			
TOS23_PR.P60.018.008	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,51260 0%	€ 17,50336
TOS23_PR.P60.019.050	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 0%	€ 10,11183
	<b>PR</b>			<b>€ 27,61519</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	<b>RU</b>			<b>€ 14,22360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,83879</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10041 = 1,5% * B)			€ 6,69421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,85330
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,38630</b> +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 26,64%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



	murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.			
	TOS23_017 - 200 x 75 x 1 mm			
	TOS23_PR.P60.018.009 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 22,03222 0%	€ 23,35415
	TOS23_PR.P60.019.051 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 0%	€ 12,46614
	PR			€ 35,82029
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	RU			€ 12,81880
	Sommano euro (A)			€ 48,63909
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11673 = 1,5% * B)			€ 7,78225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,64213
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 62,06347
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 20,65%			€ 12,81880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,11673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_018 - 300 x 75 x 1,2 mm			
	TOS23_PR.P60.018.010 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 28,49488 0%	€ 30,20457
	TOS23_PR.P60.019.052 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	1,06000 m	€ 15,09907 0%	€ 16,00501
	PR			€ 46,20958
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	RU			€ 15,62840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,83798 +0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14841 = 1,5% * B)			€ 9,89408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,17321
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,90527 +0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 19,81%			€ 15,62840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,14841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_06.I05.015.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfondi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_019 - 400 x 75 x 1,2 mm</p>			
TOS23_PR.P60.018.011	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 75 mm	1,06000 m	€ 37,67200 0%	€ 39,93232
TOS23_PR.P60.019.053	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	1,06000 m	€ 16,08207 0%	€ 17,04699
	<b>PR</b>			<b>€ 56,97931</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	<b>RU</b>			<b>€ 17,03320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 74,01251</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17763 = 1,5% * B)			€ 11,84200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,58545
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 94,43996</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 18,04%			€ 17,03320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_001 - dimensioni 70 x 20 mm - 3 scomparti</p>			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	1,06000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 11,22028
	<b>PR</b>			<b>€ 11,22028</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,14200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,40658
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,14200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,05158
	<b>RU</b>			<b>€ 6,45816</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,67844</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05657 = 2% * B)			€ 2,82855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05070
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 22,55769</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,19%
	Incidenza manodopera sul totale 28,63%			€ 6,45816



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05657
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari. TOS23_005 - dimensioni 100 x 25 mm - 4 scomparti			
	TOS23_PR.P60.029.002 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 4 scomparti	1,06000 m	€ 15,95759 +20,79%	€ 16,91505
	<b>PR</b>			<b>€ 16,91505</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,00633
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,58883
	<b>RU</b>			<b>€ 7,59516</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,51021</b> +14,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07843 = 2% * B)			€ 3,92163
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,84318
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,27502</b> +14,18%
	Incidenza manodopera sul totale 24,29%			€ 7,59516
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari. TOS23_006 - dimensioni 100 x 25 mm - 5 scomparti			
	TOS23_PR.P60.029.003 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 5 scomparti	1,06000 m	€ 19,54114 +11,87%	€ 20,71361
	<b>PR</b>			<b>€ 20,71361</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,39017
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,93267
	<b>RU</b>			<b>€ 8,32284</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,03645</b> +8,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09292 = 2% * B)			€ 4,64583





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,36823
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 37,05051</b> +8,78%
	Incidenza manodopera sul totale 22,46%		€ 8,32284
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,09292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_001 - dimensioni 75 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.008 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 75 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,15822 0%	€ 17,12771
	TOS23_PR.P60.019.021 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 75 mm	1,06000 m	€ 7,76250 0%	€ 8,22825
	<b>PR</b>			<b>€ 25,35596</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,33096</b> +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11626 = 2% * B)			€ 5,81295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,21439
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,35830</b> +0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 23,67%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_002 - dimensioni 150 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.010 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 23,63790 0%	€ 25,05617
	TOS23_PR.P60.019.023 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 0%	€ 13,26641
	<b>PR</b>			<b>€ 38,32258</b>
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508



	<b>RU</b>		<b>€ 12,55016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 50,87274</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16279 = 2% * B)		€ 8,13964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,90124
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 64,91362</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,33%</i>		€ 12,55016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,16279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_004 - dimensioni 100 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.009	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 75 mm	1,06000 m	€ 20,03378 0%	€ 21,23581
TOS23_PR.P60.019.022	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 0%	€ 9,51479
	<b>PR</b>			<b>€ 30,75060</b>
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,74500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 41,49560</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13279 = 2% * B)			€ 6,63930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,81349
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 52,94839</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,29%</i>			€ 10,74500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_005 - dimensioni 200 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.011	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 29,24766 0%	€ 31,00252
TOS23_PR.P60.019.024	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 200	1,06000 m	€ 15,45074 0%	€ 16,37778



	mm			
		PR		€ 47,38030
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
		RU		€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,60390 +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19713 = 2% * B)			€ 9,85662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,14605
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,60657 +0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 18,09%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19713

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_006 - dimensioni 300 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.012	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 40,60290 0%	€ 43,03907
TOS23_PR.P60.019.025	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 300 mm	1,06000 m	€ 22,07199 0%	€ 23,39631
		PR		€ 66,43538
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
		RU		€ 15,62840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,06378 +0,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26260 = 2% * B)			€ 13,13020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,51940
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,71338 +0,34%
	Incidenza manodopera sul totale 14,92%			€ 15,62840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_007 - dimensioni 400 x 75 mm verniciata				
TOS23_PR.P60.019.013 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 400 x 75 mm	1,06000 m	€ 50,35212 0%	€ 53,37325	
TOS23_PR.P60.019.026 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 400 mm	1,06000 m	€ 29,67623 0%	€ 31,45680	
<b>PR</b>			<b>€ 84,83005</b>	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812	
<b>RU</b>			<b>€ 17,03320</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,86325</b> +0,29%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32596 = 2% * B)			€ 16,29812	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,81614	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,97751</b> +0,29%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 13,1%</i>			€ 17,03320	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,32596	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_008 - dimensioni 500 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.014 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 500 x 75 mm	1,06000 m	€ 57,16074 0%	€ 60,59038	
TOS23_PR.P60.019.027 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 500 mm	1,06000 m	€ 33,72265 0%	€ 35,74601	
<b>PR</b>			<b>€ 96,33639</b>	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,30860	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,88540	
<b>RU</b>			<b>€ 20,19400</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 116,53039</b> +0,3%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37290 = 2% * B)			€ 18,64486	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,51753	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,69278</b> +0,3%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 13,58%</i>			€ 20,19400	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,37290	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_06.I05.017.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_010 - dimensioni 100 x 100 mm verniciata</p>			
TOS23_PR.P60.019.015	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 100 mm	1,06000 m	€ 22,97438 0%	€ 24,35284
TOS23_PR.P60.019.022	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 0%	€ 9,51479
	<b>PR</b>			<b>€ 33,86763</b>
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,74500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,61263</b> +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14276 = 2% * B)			€ 7,13802
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,17507
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 56,92572</b> +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 18,88%			€ 10,74500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_011 - dimensioni 150 x 100 mm verniciata</p>			
TOS23_PR.P60.019.016	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 100 mm	1,06000 m	€ 26,97812 0%	€ 28,59681
TOS23_PR.P60.019.023	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 0%	€ 13,26641
	<b>PR</b>			<b>€ 41,86322</b>
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	<b>RU</b>			<b>€ 12,55016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,41338</b> +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17412 = 2% * B)			€ 8,70614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,31195
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 69,43147</b> +0,41%
				€ 12,55016
				€ 0,17412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_012 - dimensioni 200 x 100 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 100 mm	1,06000 m	€ 31,91682 0%	€ 33,83183
	TOS23_PR.P60.019.024 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 200 mm	1,06000 m	€ 15,45074 0%	€ 16,37778
	<b>PR</b>			<b>€ 50,20961</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	<b>RU</b>			<b>€ 14,22360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,43321</b> +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20619 = 2% * B)			€ 10,30931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47425
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,21677</b> +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 17,3%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_013 - dimensioni 300 x 100 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.018 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 100 mm	1,06000 m	€ 44,20702 0%	€ 46,85944
	TOS23_PR.P60.019.025 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 300 mm	1,06000 m	€ 22,07199 0%	€ 23,39631
	<b>PR</b>			<b>€ 70,25575</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	<b>RU</b>			



				€ 15,62840
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 85,88415
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27483 = 2% * B)			€ 13,74146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,96256
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 109,58817
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 14,26%			€ 15,62840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,27483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_001 - dimensioni 25 x 30 mm			
	TOS23_PR.P60.030.012 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 25 x 30 mm.	1,06000 m	€ 2,97679 -9,04%	€ 3,15540
	<b>PR</b>			€ 3,15540
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,91920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
	<b>RU</b>			€ 3,63840
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 6,79380
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02174 = 2% * B)			€ 1,08701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 8,66889
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,54%
	Incidenza manodopera sul totale 41,97%			€ 3,63840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_002 - dimensioni 100 x 60 mm			
	TOS23_PR.P60.030.020 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per	1,06000	€ 15,95360	€ 16,91082





	installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 60 mm.	m	+8,05%	
	<b>PR</b>			<b>€ 16,91082</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,43815
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,97565
	<b>RU</b>			<b>€ 8,41380</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,32462</b> +5,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08104 = 2% * B)			€ 4,05194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93766
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,31422</b> +5,88%
	Incidenza manodopera sul totale 26,04%			€ 8,41380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_003 - dimensioni 100 x 80 mm			
TOS23_PR.P60.030.024	- Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 80 mm.	1,06000 m	€ 26,90548 -3,48%	€ 28,51981
	<b>PR</b>			<b>€ 28,51981</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,21000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,03790
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,21000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,51290
	<b>RU</b>			<b>€ 9,55080</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,07061</b> -2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12183 = 2% * B)			€ 6,09130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,41619
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 48,57810</b> -2,21%
	Incidenza manodopera sul totale 19,66%			€ 9,55080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.019.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS23_001 - diametro 16 mm				
TOS23_PR.P60.012.001	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	1,08000 m	€ 0,65384 +3,19%	€ 0,70615
PR				€ 0,70615
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 2,03915
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,82665
RU				€ 3,86580
Sommano euro (A)				€ 4,57195
Scostamento % su anno 2022/1				+2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01463 = 2% * B)				€ 0,73151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,53035
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,83381
Scostamento % su anno 2022/1				+2%
Incidenza manodopera sul totale 66,27%				€ 3,86580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01463



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,75789
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,33680</b> <b>+2,08%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,01%</i>		€ 5,00280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.019.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - diametro 50 mm			
	TOS23_PR.P60.012.006 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	1,08000 m	€ 8,20721 <b>+1,58%</b>	€ 8,86379
	<b>PR</b>			<b>€ 8,86379</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 3,59850
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,82200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,68579</b> <b>+1,67%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05019 = 2% * B)			€ 2,50973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,81955
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,01507</b> <b>+1,67%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,08%</i>			€ 6,82200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq.			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 -	12,96000 m	€ 0,92863 <b>+3,24%</b>	€ 12,03504



	Ø 20 mm				
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 4,13898	
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522	
	<b>PR</b>			<b>€ 31,43924</b>	
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 23,99000	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000	
	<b>RU</b>			<b>€ 45,48000</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,91924</b> +1,8%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24614 = 2% * B)			€ 12,30708	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,92263	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 98,14895</b> +1,8%	
	Incidenza manodopera sul totale 46,34%			€ 45,48000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24614	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - elettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale)			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 15,04381
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 6,20847
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	18,90000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 3,68550



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522
	<b>PR</b>			<b>€ 40,20300</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600
	<b>RU</b>			<b>€ 63,67200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,87500</b> +1,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33240 = 2% * B)			€ 16,62000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,04950
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 132,54450</b> +1,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,04%</i>			€ 63,67200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 15,04381
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 6,20847
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	21,00000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 4,09500



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522
	<b>PR</b>			<b>€ 40,61250</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 35,98500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 32,23500
	<b>RU</b>			<b>€ 68,22000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,83250</b> +1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17413 = 1% * B)			€ 17,41320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,62457
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,87027</b> +1,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,12%</i>			€ 68,22000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max=1,8 m cad, attuatori 15 cicli/ora			



TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	36,40000 m	€ 0,43594 0%	€ 15,86822
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	10,25000 m	€ 3,24979 0%	€ 33,31035
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	52,50000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 65,39925
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 119,25270
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.001	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 15 cicli/ora	1,00000 cad	€ 199,92000 0%	€ 199,92000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti	1,00000	€ 39,06000	€ 39,06000





	automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	0%	
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	PR			€ 944,68545
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 256,90000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 224,10000
	RU			€ 481,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.425,68545 +4,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,56219 = 2% * B)			€ 228,10967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 165,37951
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.819,17463 +4,31%
	Incidenza manodopera sul totale 26,44%			€ 481,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 4,56219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfondi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3 m attuatori 30 cicli/ora			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	31,20000 m	€ 0,43594 0%	€ 13,60133
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	6,15000 m	€ 3,24979 0%	€ 19,98621
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	3,07500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 5,05244
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608



		alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm			
TOS23_PR.P60.036.004	-	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906
TOS23_PR.P60.104.018	-	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	42,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 52,31940
TOS23_PR.P60.104.040	-	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	52,50000 m	€ 1,82920 +22,61%	€ 99,37725
TOS23_PR.P63.007.002	-	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 21,48000
TOS23_PR.P66.010.002	-	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	1,00000 cad	€ 250,32000 0%	€ 250,32000
TOS23_PR.P66.011.002	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.033	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS23_PR.P66.011.042	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.063	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
		<b>PR</b>			<b>€ 936,34177</b>
TOS23_RU.M11.001.001	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	9,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 231,21000
TOS23_RU.M11.001.003	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 201,69000
		<b>RU</b>			<b>€ 432,90000</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 1.369,24177</b> +3,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,38157 = 2% * B)			€ 219,07868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,83205
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / a corpo</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.747,15250</b> +3,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,78%</i>			€ 432,90000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 4,38157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.</p> <p>TOS23_003 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max = 3m cad, attuatori 30 cicli/ora</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 0%	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575,	63,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 78,47910



	EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,89290 <b>+22,61%</b>	€ 139,12815
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 <b>+127,6%</b>	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.002	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	2,00000 cad	€ 250,32000 <b>0%</b>	€ 500,64000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 <b>0%</b>	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 <b>0%</b>	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 <b>0%</b>	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 <b>0%</b>	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 <b>0%</b>	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 <b>0%</b>	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 <b>0%</b>	€ 94,08000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 <b>0%</b>	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 <b>0%</b>	€ 46,20000
	<b>PR</b>			<b>€ 1.287,28970</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 256,90000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 224,10000
	<b>RU</b>			<b>€ 481,00000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.768,28970</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,65853 = 2% * B)			€ 282,92635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 205,12161
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / a corpo</b>			<b>€ 2.256,33766</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,84%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 21,32%			€ 481,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 5,65853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.022.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta uno max=3,5 m cad., peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 0%	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 78,47910
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di	73,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 139,12815



	designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 <b>+127,6%</b>	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, I max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	2,00000 cad	€ 357,00000 <b>0%</b>	€ 714,00000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 <b>0%</b>	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 <b>0%</b>	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 <b>0%</b>	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 <b>0%</b>	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 <b>0%</b>	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 <b>0%</b>	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonnina IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 <b>0%</b>	€ 131,04000
TOS23_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 <b>0%</b>	€ 69,72000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 <b>0%</b>	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	2,00000 cad	€ 121,59000 <b>0%</b>	€ 243,18000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 <b>0%</b>	€ 46,20000
	<b>PR</b>			<b>€ 1.850,50970</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	12,00000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 308,28000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	12,00000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 268,92000
	<b>RU</b>			<b>€ 577,20000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.427,70970</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,76867 = 2% * B)			€ 388,43355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 281,61433
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / a corpo</b>			<b>€ 3.097,75758</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,84%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,63%</i>			€ 577,20000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 7,76867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.022.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			





<p>TOS23_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.</p> <p>TOS23_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3,5 m, peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora</p>				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 0%	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	1,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 4,28304
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 78,47910
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 139,12815
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, I max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	1,00000 cad	€ 357,00000 0%	€ 357,00000





TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonneta IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 0%	€ 131,04000
TOS23_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 0%	€ 69,72000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	1,00000 cad	€ 121,59000 0%	€ 121,59000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
<b>PR</b>				<b>€ 1.367,63666</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	11,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 282,59000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 246,51000
<b>RU</b>				<b>€ 529,10000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.896,73666</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,06956 = 2% * B)				€ 303,47787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 220,02145
<b>TOTALE (A + B + C) euro / a corpo</b>				<b>€ 2.420,23598</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Incidenza manodopera sul totale 21,86%				€ 529,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 6,06956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.025.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. TOS23_001 - con lampada SAP da 250W			
TOS23_PR.P62.070.004	- Apparecchiature di illuminazione stradale	1,00000	€ 216,12500	€ 216,12500



	con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - SAP 250 W	cad	0%	
TOS23_PR.P62.200.033	- Lampade - Sodio Alta Pressione SAP 250W	1,00000 cad	€ 45,45558 0%	€ 45,45558
	<b>PR</b>			<b>€ 261,58058</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,75000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 19,26750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
	<b>RU</b>			<b>€ 36,07500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 297,65558</b> +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95250 = 2% * B)			€ 47,62489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,52805
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 379,80852</b> +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,5%			€ 36,07500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,95250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.025.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. TOS23_002 - con lampada a vapori di alogenuri 150W			
TOS23_PR.P62.070.008	- Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - Vapori di Alogenuri - 150 W	1,00000 cad	€ 241,26840 0%	€ 241,26840
TOS23_PR.P62.200.042	- Lampade - Vapori di alogenuri 150W	1,00000 cad	€ 44,03524 0%	€ 44,03524
	<b>PR</b>			<b>€ 285,30364</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,75000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 19,26750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
	<b>RU</b>			<b>€ 36,07500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 321,37864</b> +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02841 = 2% * B)			€ 51,42058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,27992
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 410,07914</b> +0,2%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,8%</i>		€ 36,07500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,02841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - h indicativa = 4000mm con base			
	TOS23_PR.P60.104.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	10,50000 m	€ 1,50800 <span style="color: red;">+23,15%</span>	€ 15,83400
	TOS23_PR.P62.101.011 - Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 4000mm con base	1,00000 cad	€ 240,02000 <span style="color: green;">0%</span>	€ 240,02000
	<b>PR</b>			<b>€ 255,85400</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	2,30000 ora	€ 25,69000 <span style="color: green;">+1,78%</span>	€ 59,08700
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 <span style="color: green;">+1,77%</span>	€ 51,54300
	<b>RU</b>			<b>€ 110,63000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 366,48400</b> <span style="color: green;">+1,36%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,17275 = 2% * B)			€ 58,63744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,51214
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 467,63358</b> <span style="color: green;">+1,36%</span>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,66%</i>			€ 110,63000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,17275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



<p>progettazione.</p> <p>TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - h. indicativa = 8000mm con base</p>				
TOS23_PR.P60.104.027	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	10,50000 m	€ 1,50800 <span>+23,15%</span>	€ 15,83400
TOS23_PR.P62.101.015	- Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 8000mm con base	1,00000 cad	€ 372,65000 <span>0%</span>	€ 372,65000
<b>PR</b>				<b>€ 388,48400</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	2,30000 ora	€ 25,69000 <span>+1,78%</span>	€ 59,08700
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 51,54300
<b>RU</b>				<b>€ 110,63000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 499,11400</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+0,99%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59716 = 2% * B)				€ 79,85824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,89722
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 636,86946</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+0,99%</span>
Incidenza manodopera sul totale 17,37%				€ 110,63000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,59716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.100	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_100 - posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);</p>			



TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				€ 10,17972
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,15000 m³	€ 153,38689 +3,42%	€ 23,00803
PR				€ 23,00803
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,19845
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 11,49545
Sommano euro (A)				€ 44,68320
Scostamento % su anno 2022/1				+3,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07149 = 1% * B)				€ 7,14931
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,18325
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 57,01576
Scostamento % su anno 2022/1				+3,02%
Incidenza manodopera sul totale 40,75%				€ 23,23408
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,45287 0%	€ 1,52551
PR				€ 1,52551
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
RU				€ 1,54632
Sommano euro (A)				€ 3,07183
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00737 = 1,5% * B)				€ 0,49149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35633
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,91965
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,45%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.			
	TOS23_PR.P60.001.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 25 mmq  <b>PR</b>	1,05000 m	€ 2,22632 0%	€ 2,33764
				<b>€ 2,33764</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
				<b>€ 1,72824</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,06588</b> +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00976 = 1,5% * B)			€ 0,65054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,47164
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,18806</b> +0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,31%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS23_PR.P60.001.008 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 35 mmq  <b>PR</b>	1,05000 m	€ 3,11085 0%	€ 3,26639
				<b>€ 3,26639</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
				<b>€ 1,91016</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,17655</b> <b>+0,65%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01242 = 1,5% * B)		€ 0,82825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,60048
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,60528</b> <b>+0,65%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,92%</i>		€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,01242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 4,50142 <b>0%</b>	€ 4,72649
	<b>PR</b>			<b>€ 4,72649</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,81857</b> <b>+0,54%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01636 = 1,5% * B)			€ 1,09097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79095
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,70049</b> <b>+0,54%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,05%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,01636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di	1,05000 m	€ 6,30340 <b>0%</b>	€ 6,61857





	designazione N07 V-K - 1 x 70 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 6,61857</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,27400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,89257</b> <i>+0,45%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02134 = 1,5% * B)			€ 1,42281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03154
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,34692</b> <i>+0,45%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,04%</i>			€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 8,39278 <i>0%</i>	€ 8,81242
	<b>PR</b>			<b>€ 8,81242</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,16046
	<b>RU</b>			<b>€ 2,45592</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,26834</b> <i>+0,38%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02704 = 1,5% * B)			€ 1,80293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,30713
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,37840</b> <i>+0,38%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,08%</i>			€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.				
TOS23_PR.P60.001.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 11,09047 0%	€ 11,64499
<b>PR</b>				<b>€ 11,64499</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
<b>RU</b>				<b>€ 2,63784</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14,28283</b> +0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03428 = 1,5% * B)				€ 2,28525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,65681
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 18,22489</b> +0,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,47%				€ 2,63784
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,03428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 13,84280 0%	€ 14,53494
<b>PR</b>				<b>€ 14,53494</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
<b>RU</b>				<b>€ 2,81976</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,35470</b> +0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04165 = 1,5% * B)				€ 2,77675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01315
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 22,14460</b> +0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,73%				€ 2,81976
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,04165
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.031.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_014 - 1 x 185 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.001.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 185 mmq</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04956 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 11,39%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,05000 m	€ 16,80908 0%	€ 17,64953
				<b>€ 17,64953</b>
		0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
		0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
				<b>€ 3,00168</b>
				<b>€ 20,65121</b> +0,26%
				€ 3,30419
				€ 2,39554
				<b>€ 26,35094</b> +0,26%
				€ 3,00168
				€ 0,04956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_015 - 1 x 240 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.001.015 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 240 mmq</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06305 = 1,5% * B)</p>	1,05000 m	€ 21,98933 0%	€ 23,08880
				<b>€ 23,08880</b>
		0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
		0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				<b>€ 3,18360</b>
				<b>€ 26,27240</b> +0,21%
				€ 4,20358



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,04760
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 33,52358</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,5%</i>		€ 3,18360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,06305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE BIPOLARE</p>			
	<p>TOS23_PR.P62.001.002 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A</p> <p style="text-align: right;"><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
				<b>€ 8,50188</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;"><b>RU</b></p>	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
		0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
				<b>€ 4,39000</b>
	<p style="text-align: right;"><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 12,89188</b> +0,6%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03094 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,06270
				€ 1,49546
	<p style="text-align: right;"><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 16,45004</b> +0,6%
	<p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera sul totale 26,69%</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 4,39000
				€ 0,03094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.025	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A</p>			
	<p>TOS23_PR.P62.003.002 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA</p> <p style="text-align: right;"><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 54,73676 0%	€ 54,73676
				<b>€ 54,73676</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^</p>	0,10000	€ 21,49000	€ 2,14900



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,12676</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14190 = 1,5% * B)			€ 9,46028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,85870
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 75,44574</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 5,82%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,14190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA. TOS23_PR.P62.003.005 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA I <sub>dn</sub> =10mA	1,00000 cad	€ 153,25212 0%	€ 153,25212
	<b>PR</b>			<b>€ 153,25212</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 157,64212</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37834 = 1,5% * B)			€ 25,22274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,28649
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 201,15135</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 2,18%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,37834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione			



	funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A			
	TOS23_PR.P62.003.010 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	1,00000 cad	€ 7,03326 0%	€ 7,03326
	<b>PR</b>			<b>€ 7,03326</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,42326</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02742 = 1,5% * B)				€ 1,82772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,32510
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 14,57608</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Incidenza manodopera sul totale 30,12%				€ 4,39000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,02742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			
	TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS23_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 73,38184 +4,68%	€ 73,38184
	<b>PR</b>			<b>€ 73,38184</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
<b>RU</b>				<b>€ 5,60250</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 78,98434</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18956 = 1,5% * B)				€ 12,63749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,16218
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 100,78401</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,47%
Incidenza manodopera sul totale 5,56%				€ 5,60250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,18956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			
	TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 73,38184 +4,68%	€ 73,38184	
<b>PR</b>			<b>€ 73,38184</b>	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250	
<b>RU</b>			<b>€ 5,60250</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 78,98434</b> +4,47%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18956 = 1,5% * B)			€ 12,63749	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,16218	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,78401</b> +4,47%	
Incidenza manodopera sul totale 5,56%			€ 5,60250	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,18956	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 86,74027 +4,72%	€ 86,74027	
<b>PR</b>			<b>€ 86,74027</b>	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300	
<b>RU</b>			<b>€ 6,72300</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 93,46327</b> +4,51%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22431 = 1,5% * B)			€ 14,95412	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,84174	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 119,25913</b> +4,51%	
Incidenza manodopera sul totale 5,64%			€ 6,72300	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,22431	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			





	murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
	TOS23_PR.P62.022.032	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 117,50093 +4,78%	€ 117,50093
		PR			€ 117,50093
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
		RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,22393 +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29814 = 1,5% * B)				€ 19,87583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,40998
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,50974 +4,61%
	Incidenza manodopera sul totale 4,24%				€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,29814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.033.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
	TOS23_PR.P62.022.013	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 91,44776 <span>+4,77%</span>	€ 91,44776
	PR			€ 91,44776	
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,17076 <span>+4,56%</span>	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23561 = 1,5% * B)			€ 15,70732	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,38781	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,26589 <span>+4,56%</span>	
	Incidenza manodopera sul totale 5,37%			€ 6,72300	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,23561	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la			



documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH				
TOS23_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS23_PR.P62.022.033	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 122,83296 +4,75%	€ 122,83296
	PR			€ 122,83296
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A)			€ 129,55596
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31093 = 1,5% * B)			€ 20,72895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02849
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 165,31340
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,6%
	Incidenza manodopera sul totale 4,07%			€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,31093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.038	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
	<p>TOS23_PR.P62.022.042 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 214,17792 <i>+4,41%</i>	€ 214,17792
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p><b>RU</b></p>	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 214,17792</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53016 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 35,34415
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 220,90092</b> <i>+4,33%</i>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 2,39%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 6,72300 € 0,53016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto			



	<p>in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P62.012.004	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	1,00000 cad	€ 571,77618 0%	€ 571,77618
TOS23_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	<b>PR</b>			<b>€ 612,90514</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	<b>RU</b>			<b>€ 44,82000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 657,72514</b> +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57854 = 1,5% * B)			€ 105,23602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,29612
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 839,25728</b> +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,34%			€ 44,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,57854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.081	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P62.012.001	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	1,00000 cad	€ 190,75968 0%	€ 190,75968
TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	<b>PR</b>			<b>€ 202,35504</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	<b>RU</b>			<b>€ 17,92800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 220,28304</b> +0,14%

	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52868 = 1,5% * B)			€ 35,24529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,55283
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 281,08116</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,38%</i>			€ 17,92800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,52868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.082	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
	<p>TOS23_PR.P62.012.005      - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.</p>	1,00000 cad	€ 887,03924 0%	€ 887,03924
	<p>TOS23_PR.P62.012.007      - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna</p>	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	<b>PR</b>			<b>€ 928,16820</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.003      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	<b>RU</b>			<b>€ 44,82000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 972,98820</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,33517 = 1,5% * B)			€ 155,67811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,86663
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.241,53294</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,61%</i>			€ 44,82000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 2,33517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.083	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS23_PR.P62.012.003 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.</p>	1,00000 cad	€ 277,76780 0%	€ 277,76780



TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	PR			€ 289,36316
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	RU			€ 17,92800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 307,29116 +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73750 = 1,5% * B)			€ 49,16659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,64578
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 392,10353 +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 4,57%			€ 17,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,73750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.084	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.012.002 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 0%	€ 173,86196
	TOS23_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	PR			€ 185,45732
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,44600
	RU			€ 13,44600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,90332 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47737 = 1,5% * B)			€ 31,82453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,07279
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 253,80064 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,3%			€ 13,44600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,47737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_001 - Larghezza = 50 mm				
TOS23_PR.P60.020.001	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 50 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 8,28577 -10,19%	€ 8,78292
PR				€ 8,78292
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A)				€ 18,44092
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04426 = 1,5% * B)				€ 2,95055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,13915
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 23,53062
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%
Incidenza manodopera sul totale 41,04%				€ 9,65800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,04426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.034.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_002 - Larghezza = 100 mm				
	TOS23_PR.P60.020.002	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 10,18669 -9,53%	€ 10,79789
	PR				
	€ 10,79789				
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU				
	€ 10,97500				
	Sommano euro (A)				
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05225 = 1,5% * B)				
	€ 3,48366				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				
	€ 2,52566				
TOTALE (A + B + C) euro / m					
Scostamento % su anno 2022/1					
€ 27,78221					
-4,16%					
Incidenza manodopera sul totale 39,5%					
€ 10,97500					
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%					
€ 0,05225					

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I05.034.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p> <p>TOS23_003 - Larghezza = 150 mm.</p>				
TOS23_PR.P60.020.003	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 12,35523 -12,19%	€ 13,09654	
	<b>PR</b>			<b>€ 13,09654</b>	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508	
	<b>RU</b>			<b>€ 12,81880</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,91534</b> -5,79%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06220 = 1,5% * B)			€ 4,14645	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,00618	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,06797</b> -5,79%	
	Incidenza manodopera sul totale 38,77%			€ 12,81880	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,06220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p> <p>TOS23_004 - Larghezza = 200 mm</p>			
TOS23_PR.P60.020.004	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 14,22327 -10,4%	€ 15,07667
	<b>PR</b>			<b>€ 15,07667</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	<b>RU</b>			<b>€ 14,22360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,30027</b> -4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07032 = 1,5% * B)			€ 4,68804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39883
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,38714</b> -4,87%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,04%</i>		€ 14,22360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,07032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_005 - Larghezza = 300 mm			
	TOS23_PR.P60.020.005 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 19,34537 -10,38%	€ 20,50609
	<b>PR</b>			<b>€ 20,50609</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,13449</b> -5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08672 = 1,5% * B)			€ 5,78152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,19160
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,10761</b> -5,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,9%</i>			€ 15,62840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,08672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_006 - Larghezza = 400 mm			
	TOS23_PR.P60.020.006 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 26,47725 -11,44%	€ 28,06589
	<b>PR</b>			<b>€ 28,06589</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	<b>RU</b>			<b>€ 17,03320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,09909</b> -6,87%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10824 = 1,5% * B)		€ 7,21585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,23149
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 57,54643</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,6%</i>		€ 17,03320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,10824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_007 - Larghezza = 500 mm			
TOS23_PR.P60.020.007	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 31,76661 -12,57%	€ 33,67261
	<b>PR</b>			<b>€ 33,67261</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 18,43800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,11061</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12507 = 1,5% * B)			€ 8,33770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,04483
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 66,49314</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,73%</i>			€ 18,43800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,12507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_001 - Larghezza = 100 mm			
TOS23_PR.P60.020.009	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 8,17952 -10,82%	€ 8,67029
	<b>PR</b>			<b>€ 8,67029</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,25000	€ 21,49000	€ 5,37250



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,64529</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04715 = 1,5% * B)			€ 3,14325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,27885
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 25,06739</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,78%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,04715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_002 - Larghezza = 150 mm			
	TOS23_PR.P60.020.010 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 10,51012 -10,52%	€ 11,14073
	<b>PR</b>			<b>€ 11,14073</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	<b>RU</b>			<b>€ 12,81880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,95953</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05750 = 1,5% * B)			€ 3,83352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77931
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 30,57236</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,93%</i>			€ 12,81880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,05750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_003 - Larghezza = 200 mm			
	TOS23_PR.P60.020.011 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato	1,06000 m	€ 12,21658 -9,82%	€ 12,94957



	elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.			
	<b>PR</b>			<b>€ 12,94957</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,96276
	<b>RU</b>			<b>€ 14,22360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,17317</b> <i>-4,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06522 = 1,5% * B)			€ 4,34771
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,15209
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,67297</b> <i>-4,1%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,02%</i>			€ 14,22360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,06522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_004 - Larghezza = 300 mm			
	TOS23_PR.P60.020.012 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 16,23061 <i>-9,8%</i>	€ 17,20445
	<b>PR</b>			<b>€ 17,20445</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,65044
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,83285</b> <i>-4,63%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07880 = 1,5% * B)			€ 5,25326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,80861
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,89472</b> <i>-4,63%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,3%</i>			€ 15,62840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,07880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.				
TOS23_001 - Larghezza = 100 mm				
TOS23_PR.P60.020.013	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 17,69768 -18,61%	€ 18,75954
PR				€ 18,75954
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 10,97500
Sommano euro (A)				€ 29,73454
Scostamento % su anno 2022/1				-12,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07136 = 1,5% * B)				€ 4,75753
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,44921
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 37,94128
Scostamento % su anno 2022/1				-12,11%
Incidenza manodopera sul totale 28,93%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,07136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.036.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_002 - Larghezza = 150 mm				
	TOS23_PR.P60.020.014	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 17,56298 -6,24%	€ 18,61676
	PR				
	€ 18,61676				
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	RU				
	€ 12,81880				
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				
	€ 31,43556 -3,13%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07545 = 1,5% * B)				
€ 5,02969					
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					
€ 3,64653					
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1					
€ 40,11178 -3,13%					
Incidenza manodopera sul totale 31,96%					
€ 12,81880					
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%					
€ 0,07545					

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_003 - Larghezza = 200 mm				
TOS23_PR.P60.020.015	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 20,38462 -5,62%	€ 21,60770
<b>PR</b>				<b>€ 21,60770</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
<b>RU</b>				<b>€ 14,22360</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 35,83130</b> -2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08600 = 1,5% * B)				€ 5,73301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,15643
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 45,72074</b> -2,82%
Incidenza manodopera sul totale 31,11%				€ 14,22360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,08600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_004 - Larghezza = 300 mm			
TOS23_PR.P60.020.016	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 27,01704 -8,74%	€ 28,63806
<b>PR</b>				<b>€ 28,63806</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
<b>RU</b>				<b>€ 15,62840</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 44,26646</b> -5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10624 = 1,5% * B)				€ 7,08263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,13491
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 56,48400</b> -5,28%
Incidenza manodopera sul totale 27,67%				€ 15,62840



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10624
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_005 - Larghezza = 400 mm			
	TOS23_PR.P60.020.017 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 32,57988 -8,51%	€ 34,53467
	<b>PR</b>			<b>€ 34,53467</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	<b>RU</b>			<b>€ 17,03320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,56787</b> -5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12376 = 1,5% * B)			€ 8,25086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,98187
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,80060</b> -5,35%
	Incidenza manodopera sul totale 25,89%			€ 17,03320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,12376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_006 - Larghezza = 500 mm			
	TOS23_PR.P60.020.018 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 39,01268 -9,23%	€ 41,35344
	<b>PR</b>			<b>€ 41,35344</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 18,43800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 59,79144</b> -6,1%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14350 = 1,5% * B)		€ 9,56663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,93581
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 76,29388</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,1%
	Incidenza manodopera sul totale 24,17%		€ 18,43800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,14350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_007 - Larghezza = 600 mm			
	TOS23_PR.P60.020.019 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 600 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 49,50888 -12,65%	€ 52,47941
	<b>PR</b>			<b>€ 52,47941</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,12932
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,71348
	<b>RU</b>			<b>€ 19,84280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 72,32221</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17357 = 1,5% * B)			€ 11,57155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,38938
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 92,28314</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,11%
	Incidenza manodopera sul totale 21,5%			€ 19,84280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_001 - Larghezza 50mm.			
	TOS23_PR.P60.020.020 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 50 mm	1,06000 m	€ 6,10086 +0,78%	€ 6,46691
	<b>PR</b>			<b>€ 6,46691</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,03000	€ 21,49000	€ 0,64470



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,78391</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01868 = 1,5% * B)			€ 1,24543
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90293
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 9,93227</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,26%</i>			€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,01868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_002 - Larghezza 100mm.			
	TOS23_PR.P60.020.021 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 100 mm	1,06000 m	€ 7,40802 -1,38%	€ 7,85250
	<b>PR</b>			<b>€ 7,85250</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,16950</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02201 = 1,5% * B)			€ 1,46712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06366
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 11,70028</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,26%</i>			€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_003 - Larghezza 150mm.			
	TOS23_PR.P60.020.022 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI	1,06000 m	€ 9,72376 -1,39%	€ 10,30719



	EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 150 mm			
	PR			€ 10,30719
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,62419 -1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02790 = 1,5% * B)			€ 1,85987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34841
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,83247 -1,04%
	Incidenza manodopera sul totale 8,88%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,02790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_004 - Larghezza 200mm.			
	TOS23_PR.P60.020.023 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 200 mm	1,06000 m	€ 12,23975 -0,67%	€ 12,97414
	PR			€ 12,97414
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,29114 -0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03430 = 1,5% * B)			€ 2,28658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65777
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,23549 -0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 7,22%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,03430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_005 - Larghezza 300mm.				
TOS23_PR.P60.020.024 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 300 mm	1,06000 m	€ 16,50334 +2,55%	€ 17,49354	
PR			€ 17,49354	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470	
RU			€ 1,31700	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,81054 +2,5%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04515 = 1,5% * B)			€ 3,00969	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18202	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,00225 +2,5%	
Incidenza manodopera sul totale 5,49%			€ 1,31700	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,04515	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_006 - Larghezza 400mm.			
TOS23_PR.P60.020.025 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 400 mm	1,06000 m	€ 21,38241 +6,36%	€ 22,66535	
PR			€ 22,66535	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470	
RU			€ 1,31700	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,98235 +6,1%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05756 = 1,5% * B)			€ 3,83718	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,78195	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,60148 +6,1%	
Incidenza manodopera sul totale 4,3%			€ 1,31700	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05756	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_007 - Larghezza 500mm.				
TOS23_PR.P60.020.026	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 500 mm	1,06000 m	€ 25,97565 +9,18%	€ 27,53419
PR				€ 27,53419
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
RU				€ 1,31700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,85119 +8,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06924 = 1,5% * B)				€ 4,61619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,34674
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,81412 +8,82%
Incidenza manodopera sul totale 3,58%				€ 1,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,06924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_008 - Larghezza 600mm.			
TOS23_PR.P60.020.027	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 600 mm	1,06000 m	€ 30,47477 +10,42%	€ 32,30326
PR				€ 32,30326
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
RU				€ 1,31700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,62026 +10,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08069 = 1,5% * B)				€ 5,37924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,89995
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,89945 +10,05%
Incidenza manodopera sul totale 3,07%				€ 1,31700



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,08069
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.038.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS23_001 - H=50 mm.			
	TOS23_PR.P60.026.002 - Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 40 e 60 mm	1,06000 m	€ 10,58210 +4,25%	€ 11,21703
	<b>PR</b>			<b>€ 11,21703</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,53403</b> +3,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03008 = 1,5% * B)			€ 2,00544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45395
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,99342</b> +3,99%
	Incidenza manodopera sul totale 8,23%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,03008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.038.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS23_002 - H=100mm.			
	TOS23_PR.P60.026.003 - Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 100 e 110 mm	1,06000 m	€ 20,46989 -7,13%	€ 21,69808
	<b>PR</b>			<b>€ 21,69808</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,01508</b> -6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05524 = 1,5% * B)			€ 3,68241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66975
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,36724</b> -6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 4,48%			€ 1,31700



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05524
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.040.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_040 - Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)</p> <p>TOS23_004 - Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH</p>			
	<p>TOS23_PR.P64.006.004      - Cavi per trasmissione dati conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2 - cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH</p>	1,05000 m	€ 1,51207 <span style="color: green;">+3,45%</span>	€ 1,58767
	<b>PR</b>			<b>€ 1,58767</b>
	TOS23_RU.M11.001.002      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,01500 ora	€ 23,99000 <span style="color: green;">+1,78%</span>	€ 0,35985
	TOS23_RU.M11.001.004      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,01500 ora	€ 21,49000 <span style="color: green;">+1,8%</span>	€ 0,32235
	<b>RU</b>			<b>€ 0,68220</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 2,26987</b> <span style="color: green;">+2,95%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00545 = 1,5% * B)			€ 0,36318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26331
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 2,89636</b> <span style="color: green;">+2,95%</span>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,55%</i>			€ 0,68220
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.041.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici</p> <p>TOS23_005 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.029.001      - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti</p>	2,50000 m	€ 10,58517 <span style="color: red;">+19,2%</span>	€ 26,46293
	<p>TOS23_PR.P60.029.004      - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa</p>	1,00000 cad	€ 7,73225 <span style="color: red;">+20,85%</span>	€ 7,73225
	<p>TOS23_PR.P62.006.001      - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo</p>	2,00000 cad	€ 1,14504 <span style="color: green;">0%</span>	€ 2,29008





TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,88132 +2,06%	€ 14,88132
<b>PR</b>				<b>€ 54,39179</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 69,05439</b> +9,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16573 = 1,5% * B)				€ 11,04870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,01031
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 88,11340</b> +9,78%
Incidenza manodopera sul totale 16,64%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.041.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici TOS23_006 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale . Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO			
TOS23_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,88132 +2,06%	€ 14,88132
<b>PR</b>				<b>€ 14,88132</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
<b>RU</b>				<b>€ 7,48494</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 22,36626</b> +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05368 = 1,5% * B)				€ 3,57860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,59449
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 28,53935</b> +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 26,23%				€ 7,48494
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,05368
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.042.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_010 - Apparecchiatura di illuminazione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescende a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5: FL 4x14 W. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS23_PR.P62.032.010 - Apparecchiature di illuminazione conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniere da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescende a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5 - FL 4x14 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22053 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,72%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 69,93870 0%	€ 69,93870
				<b>€ 69,93870</b>
		0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				<b>€ 21,95000</b>
				<b>€ 91,88870</b> +0,42%
				€ 14,70219
				€ 10,65909
				<b>€ 117,24998</b> +0,42%
				€ 21,95000
				€ 0,22053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.050	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_050 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo fino a 13 W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.001 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo fino a 13 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 53,36100 0%	€ 53,36100
				<b>€ 53,36100</b>
		0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500



				€ 21,95000
				€ 75,31100 +0,51%
				€ 12,04976
				€ 8,73608
				€ 96,09684 +0,51%
				€ 21,95000
				€ 0,18075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_051 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 14 W a 24 W			
	TOS23_PR.P62.063.002 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 14 W a 24 W	1,00000 cad	€ 50,60250 -8,09%	€ 50,60250
	PR			€ 50,60250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,55250 -5,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17413 = 1,5% * B)			€ 11,60840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,41609
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,57699 -5,31%
	Incidenza manodopera sul totale 23,71%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_052 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 25W a 30W			



TOS23_PR.P62.063.003	- Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 25 W a 30 W	1,00000 cad	€ 79,87250 +10,94%	€ 79,87250
	<b>PR</b>			<b>€ 79,87250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 21,95000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,82250</b> +8,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24437 = 1,5% * B)			€ 16,29160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,81141
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,92551</b> +8,83%
	Incidenza manodopera sul totale 16,89%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,24437

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_053 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo fino a 25W			
TOS23_PR.P62.063.004	- Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo fino a 25 W	1,00000 cad	€ 85,10951 0%	€ 85,10951
	<b>PR</b>			<b>€ 85,10951</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 21,95000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,05951</b> +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25694 = 1,5% * B)			€ 17,12952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,41890
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 136,60793</b> +0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 16,07%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,25694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I05.042.054	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_054 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 26W fino a 45W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.005 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 26 W a 45 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39865 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,36%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 144,15485 0%	€ 144,15485
				<b>€ 144,15485</b>
				€ 11,20500
				€ 10,74500
				<b>€ 21,95000</b>
				<b>€ 166,10485</b> +0,23%
				€ 26,57678
				€ 19,26816
				<b>€ 211,94979</b> +0,23%
				€ 21,95000
				€ 0,39865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.055	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_055 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 46 W fino a 56 W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.006 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 46 W a 56 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 80,46500 0%	€ 80,46500
				<b>€ 80,46500</b>
				€ 11,20500
				€ 10,74500
				<b>€ 21,95000</b>
				<b>€ 102,41500</b> +0,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24580 = 1,5% * B)		€ 16,38640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,88014
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 130,68154</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 16,8%		€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,24580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_080 - Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  TOS23_PR.P62.080.130 - Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi - A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 246,64705 0%	€ 246,64705
				<b>€ 246,64705</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 21,95000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 268,59705</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64463 = 1,5% * B)			€ 42,97553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,15726
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 342,72984</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,4%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,64463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.100	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_100 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato ad incasso su soffitto o cartongesso, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.  TOS23_PR.P62.090.003 - Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio	1,00000 cad	€ 105,30000 +3,39%	€ 105,30000



	zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm			
	<b>PR</b>			<b>€ 105,30000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 21,95000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 127,25000</b> +3,11%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20360 = 1% * B)			€ 20,36000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,76100
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 162,37100</b> +3,11%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 13,52%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.101	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_101 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato a sospensione dal soffitto, compreso il cablaggio all'impianto, il kit di fissaggio ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.			
TOS23_PR.P62.090.003	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - Luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	1,00000 cad	€ 105,30000 +3,39%	€ 105,30000
TOS23_PR.P62.090.050	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - kit completo per applicazione a sospensione	1,00000 cad	€ 23,40000 -18,87%	€ 23,40000
	<b>PR</b>			<b>€ 128,70000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	<b>RU</b>			<b>€ 35,88400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 164,58400</b> -0,82%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26333 = 1% * B)			€ 26,33344





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,09174
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 210,00918</b> -0,82%
	Incidenza manodopera sul totale 17,09%		€ 35,88400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_001 - Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguente, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o istallata nelle pareti in cartongesso (installazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito.			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	<b>PR</b>			<b>€ 3,51091</b>
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 4,72780</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,23871</b> +1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01977 = 1,5% * B)			€ 1,31819
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95569
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,51259</b> +1,03%
	Incidenza manodopera sul totale 44,97%			€ 4,72780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,01977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_002 - Punto presa di servizio da incasso per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	0%	
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.031	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	6,24000 m	€ 0,44468 0%	€ 2,77480
TOS23_PR.P64.020.053	- Impianti TV - Partitore a 5 vie	0,20000 cad	€ 23,76000 0%	€ 4,75200
<b>PR</b>				<b>€ 28,00660</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
<b>RU</b>				<b>€ 9,65800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 37,66460</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09040 = 1,5% * B)				€ 6,02634
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,36909
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 48,06003</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,45%
Incidenza manodopera sul totale 20,1%				€ 9,65800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,09040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_003 - F.P.O. di punto presa di servizio a vista su canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale, per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente, la canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	2,50000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 26,46293
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard,	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225



	completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa			
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.031	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	6,24000 m	€ 0,44468 0%	€ 2,77480
TOS23_PR.P64.020.053	- Impianti TV - Partitore a 5 vie	0,20000 cad	€ 23,76000 0%	€ 4,75200
<b>PR</b>				<b>€ 58,98268</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
<b>RU</b>				<b>€ 9,65800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 68,64068</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16474 = 1,5% * B)				€ 10,98251
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,96232
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 87,58551</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,17%
Incidenza manodopera sul totale 11,03%				€ 9,65800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.033	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_060 - Punto presa di servizio</p> <p>TOS23_033 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC</p>			
TOS23_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 8,84426
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108



		alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm			
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759	
TOS23_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 44,70656 +3,19%	€ 44,70656	
TOS23_PR.P62.001.011	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	1,00000 cad	€ 11,22320 0%	€ 11,22320	
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504	
TOS23_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 0%	€ 4,74680	
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900	
	PR			€ 81,83353	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766	
	RU			€ 14,66260	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,49613 +2,95%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15439 = 1% * B)			€ 15,43938	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,19355	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,12906 +2,95%	
	Incidenza manodopera sul totale 11,91%			€ 14,66260	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15439	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.105.060.034	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_060 - Punto presa di servizio</p> <p>TOS23_034 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC</p> <p>TOS23_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN</p>	6,24000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 8,84426



	61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm			
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 44,70656 +3,19%	€ 44,70656
TOS23_PR.P62.001.010	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	1,00000 cad	€ 4,93506 0%	€ 4,93506
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 0%	€ 4,74680
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 75,54539</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,20799</b> +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14433 = 1% * B)			€ 14,43328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,46413
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 115,10540</b> +3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 12,74%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.035	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_060 - Punto presa di servizio</p> <p>TOS23_035 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di</p>			



collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC				
TOS23_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	0,50000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 0,70868
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,50000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 0,76965
TOS23_PR.P62.002.001	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	1,00000 cad	€ 5,85560 0%	€ 5,85560
TOS23_PR.P62.002.011	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	1,00000 cad	€ 22,21700 0%	€ 22,21700
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.010.003	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	1,00000 cad	€ 6,93480 0%	€ 6,93480
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 39,10085</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 53,76345</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08602 = 1% * B)				€ 8,60215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,23656
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 68,60216</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%
Incidenza manodopera sul totale 21,37%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.061.050	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_061 - Apparecchiature modulari per installazione su guida DIN			



TOS23_050 - Interruttore automatico modulare per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA). Sono compresi il montaggio su guida DIN, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo. Interruttore Magnetotermico 4P In=40A				
TOS23_PR.P60.102.005	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	5,00000 m	€ 2,81000 +9,1%	€ 14,05000
TOS23_PR.P61.085.006	- Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo A in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 168,65626 0%	€ 168,65626
<b>PR</b>				<b>€ 182,70626</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
<b>RU</b>				<b>€ 4,93020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 187,63646</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45033 = 1,5% * B)				€ 30,02183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,76583
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 239,42412</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,67%
Incidenza manodopera sul totale 2,06%				€ 4,93020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,45033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,14591
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	2,10000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 0,66570
<b>PR</b>				





				<b>€ 1,74207</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,71920
	<b>RU</b>			<b>€ 3,51200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,25407</b> <i>+0,7%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00841 = 1% * B)			€ 0,84065
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60947
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,70419</b> <i>+0,7%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,39%</i>			€ 3,51200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 <i>0%</i>	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 <i>0%</i>	€ 0,14591
TOS23_PR.P60.101.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	2,10000 m	€ 0,49900 <i>-29,14%</i>	€ 1,04790
	<b>PR</b>			<b>€ 2,12427</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,71920
	<b>RU</b>			<b>€ 3,51200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,63627</b> <i>-6,15%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00902 = 1% * B)			€ 0,90180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65381
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,19188</b> <i>-6,15%</i>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,83%</i>			€ 3,51200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,14591
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	2,10000 m	€ 0,74900 -28,05%	€ 1,57290
	<b>PR</b>			<b>€ 2,64927</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09500 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,12895
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,04155
	<b>RU</b>			<b>€ 4,17050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,81977</b> -7,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01091 = 1% * B)			€ 1,09116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79109
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,70202</b> -7,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,93%</i>			€ 4,17050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.107.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel			



	prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_001 - con cavo FS17 sez.6 mmq G.V.			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,74900 -28,05%	€ 0,78645
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 +126,43%	€ 0,80325
	<b>PR</b>			<b>€ 2,73902</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,79167
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,70917
	<b>RU</b>			<b>€ 1,50084</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,23986</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 1% * B)			€ 0,67838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49182
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5,41006</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%
	Incidenza manodopera sul totale 27,74%			€ 1,50084
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.107.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_002 - con cavo FS17 sez.16 mmq G.V.			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P60.101.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	1,05000 m	€ 3,25000 +20,54%	€ 3,41250



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq			
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 <b>+126,43%</b>	€ 0,80325
	<b>PR</b>			<b>€ 5,36507</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,27400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,63907</b> <b>+16,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01222 = 1% * B)			€ 1,22225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88613
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,74745</b> <b>+16,29%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,33%</i>			€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.001	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,72680 <b>+27,08%</b>	€ 0,76314
	<b>PR</b>			<b>€ 0,76314</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,31187
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,27937
	<b>RU</b>			<b>€ 0,59124</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,35438</b> <b>+14,65%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00217 = 1% * B)			€ 0,21670



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,15711
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,72819</b> <b>+14,65%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 34,21%		€ 0,59124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,93780 <b>+25,23%</b>	€ 0,98469
	<b>PR</b>			<b>€ 0,98469</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,40783
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,36533
	<b>RU</b>			<b>€ 0,77316</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,75785</b> <b>+13,71%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00281 = 1% * B)			€ 0,28126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20391
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,24302</b> <b>+13,71%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 34,47%			€ 0,77316
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1,			



	CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - 1 x 4 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.003	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,19960 <b>+22,99%</b>	€ 1,25958
	<b>PR</b>			<b>€ 1,25958</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,45129
	<b>RU</b>			<b>€ 0,95508</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,21466</b> <b>+12,86%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00354 = 1% * B)			€ 0,35435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25690
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,82591</b> <b>+12,86%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 33,8%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - 1 x 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.004	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,61680 <b>+20,75%</b>	€ 1,69764
	<b>PR</b>			<b>€ 1,69764</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,53725



	<b>RU</b>		<b>€ 1,13700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 2,83464</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+12,36%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00454 = 1% * B)		€ 0,45354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,32882
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 3,61700</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+12,36%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,43%</i>		€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.005	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,50000 <b>+19,68%</b>	€ 2,62500
	<b>PR</b>			<b>€ 2,62500</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,62321
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,94392</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+13,03%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00631 = 1% * B)			€ 0,63103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45750
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5,03245</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+13,03%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,21%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			





negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.006	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 3,64000 <b>+16,29%</b>	€ 3,82200
<b>PR</b>				<b>€ 3,82200</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
<b>RU</b>				<b>€ 1,54632</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,36832</b> <b>+11,7%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00859 = 1% * B)				€ 0,85893
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,62273
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,84998</b> <b>+11,7%</b>
Incidenza manodopera sul totale 22,57%				€ 1,54632
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.007	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 5,37000 <b>+16,83%</b>	€ 5,63850



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 25 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 5,63850</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,81662
	<b>RU</b>			<b>€ 1,72824</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,36674</b> <b>+12,92%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01179 = 1% * B)			€ 1,17868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,85454
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,39996</b> <b>+12,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,39%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.008	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,40000 <b>+16,62%</b>	€ 7,77000
	<b>PR</b>			<b>€ 7,77000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,90258
	<b>RU</b>			<b>€ 1,91016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,68016</b> <b>+13,36%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01549 = 1% * B)			€ 1,54883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,12290
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,35189</b> <b>+13,36%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,46%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01549



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_009 - 1 x 50 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.009	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 10,20000 <b>+15,04%</b>	€ 10,71000
	<b>PR</b>			<b>€ 10,71000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,80208</b> <b>+12,64%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02048 = 1% * B)			€ 2,04833
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,48504
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,33545</b> <b>+12,64%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 12,81%			€ 2,09208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_010 - 1 x 70 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.010	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con	1,05000 m	€ 13,92000 <b>+14,57%</b>	€ 14,61600



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 70 mmq</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 14,61600</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 2,27400</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 16,89000</b> <b>+12,66%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02702 = 1% * B)</p>			€ 2,70240
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,95924
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 21,55164</b> <b>+12,66%</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 10,55%</p>			€ 2,27400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,02702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_011 - 1 x 95 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.011	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 18,06000 <b>+13,9%</b>	€ 18,96300
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 18,96300</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,16046
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 2,45592</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 21,41892</b> <b>+12,37%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03427 = 1% * B)</p>			€ 3,42703
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,48460



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,33055</b> <b>+12,37%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,99%</i>		€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.012 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 22,98000 <b>+12,82%</b>	€ 24,12900
	<b>PR</b>			<b>€ 24,12900</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,39142
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,24642
	<b>RU</b>			<b>€ 2,63784</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,76684</b> <b>+11,63%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04283 = 1% * B)			€ 4,28269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,10495
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,15448</b> <b>+11,63%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,72%</i>			€ 2,63784
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.013 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 29,02000 <b>+14,79%</b>	€ 30,47100	
<b>PR</b>			<b>€ 30,47100</b>	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,48738	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,33238	
<b>RU</b>			<b>€ 2,81976</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,29076</b> <b>+13,57%</b>	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05327 = 1% * B)			€ 5,32652	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,86173	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 42,47901</b> <b>+13,57%</b>	
Incidenza manodopera sul totale 6,64%			€ 2,81976	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05327	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 35,42000 <b>+14,67%</b>	€ 37,19100	
<b>PR</b>			<b>€ 37,19100</b>	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,58334	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,41834	



	<b>RU</b>		<b>€ 3,00168</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 40,19268</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+13,59%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06431 = 1% * B)		€ 6,43083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,66235
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 51,28586</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+13,59%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 5,85%		€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 46,83000 <b>+16,14%</b>	€ 49,17150
	<b>PR</b>			<b>€ 49,17150</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
	<b>RU</b>			<b>€ 3,18360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,35510</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+15,15%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08377 = 1% * B)			€ 8,37682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,07319
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 66,80511</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+15,15%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,77%			€ 3,18360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			





negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_018 - 2 x 1,5 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 1,30799
PR				€ 1,30799
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
RU				€ 0,77316
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,08115 +16,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00333 = 1% * B)				€ 0,33298
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,24141
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,65554 +16,32%
Incidenza manodopera sul totale 29,11%				€ 0,77316
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_019 - 2 x 2,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.019	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,69690 +22,22%	€ 1,78175



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 1,78175</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	<b>RU</b>			<b>€ 0,95508</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,73683</b> +14,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00438 = 1% * B)			€ 0,43789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31747
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,49219</b> +14,22%
	Incidenza manodopera sul totale 27,35%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_020 - 2 x 4 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.020	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,36000 +19,5%	€ 2,47800
	<b>PR</b>			<b>€ 2,47800</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	<b>RU</b>			<b>€ 1,13700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,61500</b> +13,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00578 = 1% * B)			€ 0,57840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41934
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,61274</b> +13,3%
	Incidenza manodopera sul totale 24,65%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00578



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_021 - 2 x 6 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.104.021 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 6 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m	€ 3,20000 <b>+19,58%</b>	€ 3,36000
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,02900 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,69571
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,02900 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,62321
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 3,36000</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00749 = 1% * B)</p>			€ 0,74863
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,54276
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 4,67892</b> <b>+13,96%</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 22,09%</p>			€ 1,31892
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,00749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.022	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_022 - 2 x 10 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.104.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con</p>	1,05000 m	€ 4,99000 <b>+17,6%</b>	€ 5,23950



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 10 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 5,23950</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<b>RU</b>			<b>€ 1,54632</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,78582</b> <b>+13,58%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01086 = 1% * B)			€ 1,08573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78716
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,65871</b> <b>+13,58%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 17,86%			€ 1,54632
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_027 - 3 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.027	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,50800 <b>+23,15%</b>	€ 1,58340
	<b>PR</b>			<b>€ 1,58340</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,45129
	<b>RU</b>			<b>€ 0,95508</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,53848</b> <b>+14,14%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00406 = 1% * B)			€ 0,40616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,29446



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,23910</b> <b>+14,14%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,49%</i>		€ 0,95508
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_028 - 3 x 2.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.028 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,16000 <b>+20,11%</b>	€ 2,26800
	<b>PR</b>			<b>€ 2,26800</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,53725
	<b>RU</b>			<b>€ 1,13700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,40500</b> <b>+13,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00545 = 1% * B)			€ 0,54480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39498
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,34478</b> <b>+13,3%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,17%</i>			€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS23_029 - 3 x 4 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.029	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 3,08000 +19,11%	€ 3,23400
PR				
€ 3,23400				
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
RU				
€ 1,31892				
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00728 = 1% * B)				
€ 0,72847				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				
€ 0,52814				
TOTALE (A + B + C) euro / m				
Scostamento % su anno 2022/1				
€ 5,80953				
+13,51%				
Incidenza manodopera sul totale 22,7%				
€ 1,31892				
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				
€ 0,00728				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_030 - 3 x 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.030	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 6 mmq	1,05000 m	€ 4,32000 <b>+18,48%</b>	€ 4,53600
<b>PR</b>				<b>€ 4,53600</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066



	<b>RU</b>		<b>€ 1,54632</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,08232</b> <b>+13,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00973 = 1% * B)		€ 0,97317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,70555
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 7,76104</b> <b>+13,74%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,92%</i>		€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_031 - 3 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 7,11000 <b>+16,16%</b>	€ 7,46550
	<b>PR</b>			<b>€ 7,46550</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,81662
	<b>RU</b>			<b>€ 1,72824</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,19374</b> <b>+13,16%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01471 = 1% * B)			€ 1,47100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06647
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,73121</b> <b>+13,16%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,73%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			





negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_032 - 3 x 16 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 11,32000 <b>+18,62%</b>	€ 11,88600
<b>PR</b>				<b>€ 11,88600</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,90258
<b>RU</b>				<b>€ 1,91016</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13,79616</b> <b>+15,97%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02207 = 1% * B)				€ 2,20739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,60036
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,60391</b> <b>+15,97%</b>
Incidenza manodopera sul totale 10,85%				€ 1,91016
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_040 - 4 x 1.5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,89290 <b>+22,61%</b>	€ 1,98755



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 1,98755</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,53725
	<b>RU</b>			<b>€ 1,13700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,12455</b> <b>+14,12%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00500 = 1% * B)			€ 0,49993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36245
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,98693</b> <b>+14,12%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,52%</i>			€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_041 - 4 x 2.5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.041	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,69000 <b>+19,75%</b>	€ 2,82450
	<b>PR</b>			<b>€ 2,82450</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,62321
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,14342</b> <b>+13,38%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00663 = 1% * B)			€ 0,66295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48064
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,28701</b> <b>+13,38%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,95%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00663



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_042 - 4 x 4 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.042 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 4 mmq</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00926 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,94%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,05000 m	€ 4,04000 <b>+19,49%</b>	€ 4,24200
		0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
		0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
				<b>€ 1,54632</b>
				<b>€ 5,78832</b> <b>+14,19%</b>
				€ 0,92613
				€ 0,67145
				<b>€ 7,38590</b> <b>+14,19%</b>
				€ 1,54632
				€ 0,00926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.043	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_043 - 4 x 6 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.043 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con</p>	1,05000 m	€ 5,66000 <b>+17,15%</b>	€ 5,94300



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 6 mmq</p> <p><b>PR</b></p>			<p>€ 5,94300</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 1,72824</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 7,67124 +13,3%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01227 = 1% * B)</p>			€ 1,22740
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,88986
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 9,78850 +13,3%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 17,66%</p>			€ 1,72824
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.044	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_044 - 4 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.044	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 9,32000 +17,65%	€ 9,78600
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 9,78600</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 1,91016</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 11,69616 +14,73%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01871 = 1% * B)</p>			€ 1,87139
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,35676



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14,92431</b> <b>+14,73%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,8%</i>		€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_045 - 4 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.045 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 14,18000 <b>+16,96%</b>	€ 14,88900
	<b>PR</b>			<b>€ 14,88900</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,98108</b> <b>+14,85%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02717 = 1% * B)			€ 2,71697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96981
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,66786</b> <b>+14,85%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,66%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.046	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_046 - 4 x 25 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.046	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 25 mmq	1,05000 m	€ 22,72000 <b>+18,14%</b>	€ 23,85600
<b>PR</b>				<b>€ 23,85600</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
<b>RU</b>				<b>€ 2,27400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 26,13000</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+16,51%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04181 = 1% * B)				€ 4,18080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,03108
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 33,34188</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+16,51%</b>
Incidenza manodopera sul totale 6,82%				€ 2,27400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_052 - 5 G 1.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.053 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,28000 +20,73%	€ 2,39400
PR				€ 2,39400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321



	<b>RU</b>		<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,71292</b> <b>+13,25%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00594 = 1% * B)		€ 0,59407
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43070
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,73769</b> <b>+13,25%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,84%</i>		€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_053 - 5 G 2.5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.054	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,30000 <b>+19,33%</b>	€ 3,46500
	<b>PR</b>			<b>€ 3,46500</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<b>RU</b>			<b>€ 1,54632</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,01132</b> <b>+13,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00802 = 1% * B)			€ 0,80181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58131
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,39444</b> <b>+13,3%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,18%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.054	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			





negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_054 - 5 G 4 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.055	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 4,88000 <b>+18,52%</b>	€ 5,12400
<b>PR</b>				<b>€ 5,12400</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,81662
<b>RU</b>				<b>€ 1,72824</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,85224</b> <b>+13,8%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01096 = 1% * B)				€ 1,09636
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,79486
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,74346</b> <b>+13,8%</b>
Incidenza manodopera sul totale 19,77%				€ 1,72824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.055	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_055 - 5 G 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.056	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 6,97000 <b>+17,94%</b>	€ 7,31850



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 6 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31850</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,90258
	<b>RU</b>			<b>€ 1,91016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,22866</b> <b>+14,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01477 = 1% * B)			€ 1,47659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07053
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,77578</b> <b>+14,19%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,22%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.056	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_056 - 5 G 10 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.057 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 11,25000 <b>+16,55%</b>	€ 11,81250
	<b>PR</b>			<b>€ 11,81250</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,90458</b> <b>+14,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02225 = 1% * B)			€ 2,22473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61293
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,74224</b> <b>+14,06%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,79%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02225



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.057	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_057 - 5 G 16 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.104.058 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 16 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m	€ 17,45000 <b>+16,18%</b>	€ 18,32250
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 20,59650</b> <b>+14,4%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03295 = 1% * B)</p>			€ 3,29544
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,38919
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 26,28113</b> <b>+14,4%</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 8,65%</p>			€ 2,27400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,03295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.058	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_058 - 5 G 25 mmq</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.104.059 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con</p>	1,05000 m	€ 27,73000 <b>+17,02%</b>	€ 29,11650



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 25 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 29,11650</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,16046
	<b>RU</b>			<b>€ 2,45592</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,57242</b> <b>+15,67%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05052 = 1% * B)			€ 5,05159
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66240
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,28641</b> <b>+15,67%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 6,1%			€ 2,45592
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.001	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,77000 <b>+30,86%</b>	€ 2,90850
	<b>PR</b>			<b>€ 2,90850</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,62321
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,22742</b> <b>+20,16%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00676 = 1% * B)			€ 0,67639
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49038



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,39419</b> <b>+20,16%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,45%</i>		€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 4,24000 <b>+32,17%</b>	€ 4,45200
	<b>PR</b>			<b>€ 4,45200</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<b>RU</b>			<b>€ 1,54632</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,99832</b> <b>+22,73%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00960 = 1% * B)			€ 0,95973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69581
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,65386</b> <b>+22,73%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,2%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.003	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,99000 <b>+28,12%</b>	€ 6,28950
<b>PR</b>				<b>€ 6,28950</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,81662
<b>RU</b>				<b>€ 1,72824</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,01774</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+21,35%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01283 = 1% * B)				€ 1,28284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,93006
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 10,23064</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+21,35%</b>
Incidenza manodopera sul totale 16,89%				€ 1,72824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.004 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,99000 +25,26%	€ 8,38950
	PR			€ 8,38950
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,94122



	<b>RU</b>		<b>€ 1,94880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10,33830</b> <b>+20,04%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01654 = 1% * B)		€ 1,65413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,19924
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,19167</b> <b>+20,04%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,77%</i>		€ 1,94880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.005	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 10,83000 <b>+22,21%</b>	€ 11,37150
	<b>PR</b>			<b>€ 11,37150</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,46358</b> <b>+18,52%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02154 = 1% * B)			€ 2,15417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56178
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,17953</b> <b>+18,52%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,18%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			





negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.006	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 15,09000 +24,39%	€ 15,84450
<b>PR</b>				<b>€ 15,84450</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
<b>RU</b>				<b>€ 2,27400</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 18,11850</b> +21,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02899 = 1% * B)				€ 2,89896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10175
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 23,11921</b> +21,02%
Incidenza manodopera sul totale 9,84%				€ 2,27400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.007	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 19,28000 +22,44%	€ 20,24400



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 95 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 20,24400</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,16046
	<b>RU</b>			<b>€ 2,45592</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,69992</b> <b>+19,81%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03632 = 1% * B)			€ 3,63199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63319
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,96510</b> <b>+19,81%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 8,48%			€ 2,45592
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.008 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 24,65000 <b>+21,66%</b>	€ 25,88250
	<b>PR</b>			<b>€ 25,88250</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,39142
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,24642
	<b>RU</b>			<b>€ 2,63784</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,52034</b> <b>+19,5%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04563 = 1% * B)			€ 4,56325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,30836
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,39195</b> <b>+19,5%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 7,25%			€ 2,63784
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04563



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_013 - 1 x 150 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 150 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m	€ 30,90000 <b>+22,41%</b>	€ 32,44500
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,06200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,48738
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,06200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,33238
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 32,44500</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05642 = 1% * B)</p>			€ 5,64236
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,09071
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 44,99783</b> <b>+20,46%</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,27%</p>			€ 2,81976
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,05642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_014 - 1 x 185 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con</p>	1,05000 m	€ 37,35000 <b>+21,49%</b>	€ 39,21750



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 185 mmq</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 39,21750</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 3,00168</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 42,21918 +19,84%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06755 = 1% * B)</p>			€ 6,75507
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,89743
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 53,87168 +19,84%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 5,57%</p>			€ 3,00168
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,06755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_015 - 1 x 240 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.011 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 240 mmq</p>	1,05000 m	€ 50,26000 +24,48%	€ 52,77300
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 52,77300</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 3,18360</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 55,95660 +22,92%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08953 = 1% * B)</p>			€ 8,95306
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,49097



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 71,40063</b> <b>+22,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,46%</i>		€ 3,18360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_018 - 2 x 1,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.013 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,52620 <b>+25,38%</b>	€ 1,60251
	<b>PR</b>			<b>€ 1,60251</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,40783
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,36533
	<b>RU</b>			<b>€ 0,77316</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,37567</b> <b>+16,58%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00380 = 1% * B)			€ 0,38011
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27558
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,03136</b> <b>+16,58%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,51%</i>			€ 0,77316
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



TOS23_019 - 2 x 2,5 mmq.	0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS23_PR.P60.105.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,08000 +26,82%	€ 2,18400
	PR			€ 2,18400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,13908 +18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00502 = 1% * B)				€ 0,50225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36413
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,00546 +17,99%
Incidenza manodopera sul totale 23,84%				€ 0,95508
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.105.111.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_020 - 2 x 4 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,79000 +25,13%	€ 2,92950
	PR			€ 2,92950
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725



	<b>RU</b>		<b>€ 1,13700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,06650</b> <b>+17,59%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00651 = 1% * B)		€ 0,65064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,47171
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,18885</b> <b>+17,59%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,91%</i>		€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_021 - 2 x 6 mmq.			
	TOS23_PR.P60.I05.016 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 6 mmq	1,05000 m	€ 3,74000 <b>+24%</b>	€ 3,92700
	<b>PR</b>			<b>€ 3,92700</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,62321
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,24592</b> <b>+17,55%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00839 = 1% * B)			€ 0,83935
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60853
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,69380</b> <b>+17,55%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,7%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			





negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_022 - 2 x 10 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.017	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 6,21000 <b>+22,87%</b>	€ 6,52050
<b>PR</b>				<b>€ 6,52050</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
<b>RU</b>				<b>€ 1,54632</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,06682</b> <b>+18,18%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01291 = 1% * B)				€ 1,29069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,93575
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10,29326</b> <b>+18,18%</b>
Incidenza manodopera sul totale 15,02%				€ 1,54632
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_027 - 3 x 1,5 mmq.	1,05000 m	€ 1,84330 <b>+24,81%</b>	€ 1,93547
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di			



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 1,93547</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	<b>RU</b>			<b>€ 0,95508</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,89055</b> +16,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00462 = 1% * B)			€ 0,46249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33530
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,68834</b> +16,13%
	Incidenza manodopera sul totale 25,89%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_028 - 3 x 2,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.023 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,54000 +23,36%	€ 2,66700
	<b>PR</b>			<b>€ 2,66700</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	<b>RU</b>			<b>€ 1,13700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,80400</b> +16,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00609 = 1% * B)			€ 0,60864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44126
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,85390</b> +16,01%
	Incidenza manodopera sul totale 23,42%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00609



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_029 - 3 x 4 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.024	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 3,55000 <b>+22,56%</b>	€ 3,72750
	<b>PR</b>			<b>€ 3,72750</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,62321
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,04642</b> <b>+16,35%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00807 = 1% * B)			€ 0,80743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58539
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,43924</b> <b>+16,35%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,48%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_030 - 3 x 6 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.025	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con	1,05000 m	€ 4,98000 <b>+22,86%</b>	€ 5,22900



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 6 mmq</p> <p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 5,22900</b></p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 1,54632</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 6,77532</b> <b>+17,32%</b></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01084 = 1% * B)</p>			€ 1,08405
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,78594
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 8,64531</b> <b>+17,32%</b></p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 17,89%</p>			€ 1,54632
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.031	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_031 - 3 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.026	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 8,18000 <b>+21,29%</b>	€ 8,58900
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 8,58900</b></p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,81662
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 1,72824</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 10,31724</b> <b>+17,52%</b></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01651 = 1% * B)</p>			€ 1,65076
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,19680



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,16480</b> <b>+17,52%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,13%</i>		€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_032 - 3 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 12,77000 <b>+21,04%</b>	€ 13,40850
	<b>PR</b>			<b>€ 13,40850</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,90258
	<b>RU</b>			<b>€ 1,91016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,31866</b> <b>+18,25%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02451 = 1% * B)			€ 2,45099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,77697
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,54662</b> <b>+18,25%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,77%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



TOS23_036 - 4 x 1,5 mmq.	0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS23_PR.P60.105.035 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,34000 +25,91%	€ 2,45700
	PR			€ 2,45700
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,59400 +17,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00575 = 1% * B)				€ 0,57504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41690
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,58594 +17,13%
Incidenza manodopera sul totale 24,79%				€ 1,13700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_037 - 4 x 2,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.036 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,28000 +24,57%	€ 3,44400
	PR			€ 3,44400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321



	<b>RU</b>		<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 4,76292</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+17,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00762 = 1% * B)		€ 0,76207
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,55250
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 6,07749</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+17,3%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 21,7%		€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_038 - 4 x 4 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.037 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 4 mmq	1,05000 m	€ 4,60000 <b>+23,14%</b>	€ 4,83000
	<b>PR</b>			<b>€ 4,83000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<b>RU</b>			<b>€ 1,54632</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,37632</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+17,18%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01020 = 1% * B)			€ 1,02021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,73965
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 8,13618</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+17,18%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 19,01%			€ 1,54632
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			





negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_039 - 4 x 6 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.038	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 6,35000 +22,26%	€ 6,66750
PR				€ 6,66750
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
RU				€ 1,72824
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,39574 +17,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01343 = 1% * B)				€ 1,34332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97391
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,71297 +17,4%
Incidenza manodopera sul totale 16,13%				€ 1,72824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_040 - 4 x 10 mmq.	1,05000 m	€ 10,66000 +21,07%	€ 11,19300
TOS23_PR.P60.105.039	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di			



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 10 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 11,19300</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,90258
	<b>RU</b>			<b>€ 1,91016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,10316</b> <b>+17,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02097 = 1% * B)			€ 2,09651
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,51997
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,71964</b> <b>+17,82%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 11,42%			€ 1,91016
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_041 - 4 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.040 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 16,25000 <b>+20,53%</b>	€ 17,06250
	<b>PR</b>			<b>€ 17,06250</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,15458</b> <b>+18,15%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03065 = 1% * B)			€ 3,06473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,22193
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,44124</b> <b>+18,15%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 8,56%			€ 2,09208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03065



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_042 - 4 x 25 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 25 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m	€ 24,69000 <b>+20,15%</b>	€ 25,92450
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 25,92450</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04512 = 1% * B)</p>			€ 4,51176
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,27103
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 35,98129</b> <b>+18,43%</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,32%</p>			€ 2,27400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,04512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.047	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_047 - 5 G 1,5 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.048 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con</p>	1,05000 m	€ 2,78000 <b>+22,91%</b>	€ 2,91900



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 1,5 mmq</p> <p><b>PR</b></p>			<p>€ 2,91900</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 1,31892</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 4,23792 +15,46%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 1% * B)</p>			€ 0,67807
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,49160
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 5,40759 +15,46%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 24,39%</p>			€ 1,31892
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,00678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.048	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_048 - 5 G 2,5 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.049	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,92000 +21,39%	€ 4,11600
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 4,11600</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 1,54632</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 5,66232 +15,33%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00906 = 1% * B)</p>			€ 0,90597
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,65683



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 7,22512</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+15,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,4%</i>		€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.049	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_049 - 5 G 4 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.050</p> <p>- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 4 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	<p>1,05000 m</p>	<p>€ 5,43000 <b>+19,77%</b></p>	<p>€ 5,70150</p>
	<p>TOS23_RU.M11.001.002</p> <p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	<p>0,03800 ora</p>	<p>€ 23,99000 <b>+1,78%</b></p>	<p>€ 0,91162</p>
	<p>TOS23_RU.M11.001.004</p> <p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	<p>0,03800 ora</p>	<p>€ 21,49000 <b>+1,8%</b></p>	<p>€ 0,81662</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 7,42974</b> <b>+15,04%</b></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01189 = 1% * B)</p>			<p>€ 1,18876</p>
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<p>€ 0,86185</p>
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 9,48035</b> <b>+15,04%</b></p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,23%</i></p>			<p>€ 1,72824</p>
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 0,01189</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.050	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:</p>			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_050 - 5 G 6 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.051	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 6 mmq	1,05000 m	€ 7,59000 +20,74%	€ 7,96950
PR				€ 7,96950
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
RU				€ 1,91016
Sommano euro (A)				€ 9,87966
Scostamento % su anno 2022/1				+16,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01581 = 1% * B)				€ 1,58075
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,14604
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 12,60645
Scostamento % su anno 2022/1				+16,55%
Incidenza manodopera sul totale 15,15%				€ 1,91016
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_051 - 5 G 10 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.052 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 12,61000 +17,93%	€ 13,24050
	PR			€ 13,24050
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854



	<b>RU</b>		<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15,33258</b> <b>+15,43%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02453 = 1% * B)		€ 2,45321
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,77858
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 19,56437</b> <b>+15,43%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,69%</i>		€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_052 - 5 G 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.053	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 20,05000 <b>+17,83%</b>	€ 21,05250
	<b>PR</b>			<b>€ 21,05250</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,27400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,32650</b> <b>+16,04%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03732 = 1% * B)			€ 3,73224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,70587
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,76461</b> <b>+16,04%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,64%</i>			€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			





negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_053 - 5 G 25 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.054	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 31,05000 +20,24%	€ 32,60250
PR				€ 32,60250
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
RU				€ 2,45592
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,05842 +18,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05609 = 1% * B)				€ 5,60935
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,06678
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,73455 +18,73%
Incidenza manodopera sul totale 5,49%				€ 2,45592
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.059	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_059 - 10 G 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.058	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 5,63000 +10,37%	€ 5,91150



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 10 G 1,5 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 5,91150</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	<b>RU</b>			<b>€ 1,72824</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,63974</b> +8,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01222 = 1% * B)			€ 1,22236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88621
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,74831</b> +8,3%
	Incidenza manodopera sul totale 17,73%			€ 1,72824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 0,53876
	<b>PR</b>			<b>€ 0,53876</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937
	<b>RU</b>			<b>€ 0,59124</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,13000</b> +4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00181 = 1% * B)			€ 0,18080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,13108
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,44188</b> +4,72%
	Incidenza manodopera sul totale 41%			€ 0,59124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00181



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq</p>			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,81123
	<b>PR</b>			<b>€ 0,81123</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937
	<b>RU</b>			<b>€ 0,59124</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,40247</b> +5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00224 = 1% * B)			€ 0,22440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16269
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,78956</b> +5,27%
	Incidenza manodopera sul totale 33,04%			€ 0,59124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_003 - 1 x 4 mmq</p>			
TOS23_PR.P60.102.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	1,05000 m	€ 1,08650 +8,58%	€ 1,14083



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 4 mmq			
				<b>PR</b>
				<b>€ 1,14083</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
				<b>RU</b>
				<b>€ 0,95508</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,09591</b> +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00335 = 1% * B)			€ 0,33535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24313
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,67439</b> +5,38%
	Incidenza manodopera sul totale 35,71%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - 1 x 6 mmq			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 1,69113
				<b>PR</b>
				<b>€ 1,69113</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
				<b>RU</b>
				<b>€ 0,95508</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,64621</b> +6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00423 = 1% * B)			€ 0,42339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30696
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,37656</b> +6,03%
	Incidenza manodopera sul totale 28,29%			€ 0,95508



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00423
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.005	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq  <b>PR</b>	1,05000 m	€ 2,81000 +9,1%	€ 2,95050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,26942</b> +6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00683 = 1% * B)			€ 0,68311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49525
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,44778</b> +6,73%
	Incidenza manodopera sul totale 24,21%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con	1,05000 m	€ 3,88000 +8,5%	€ 4,07400



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 16 mmq</p>			
	<b>PR</b>			<b>€ 4,07400</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<b>RU</b>			<b>€ 1,54632</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,62032</b> <b>+6,57%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00899 = 1% * B)			€ 0,89925
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65196
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,17153</b> <b>+6,57%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,56%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_007 - 1 x 25 mmq</p>			
TOS23_PR.P60.102.007	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,86000 <b>+8,36%</b>	€ 6,15300
	<b>PR</b>			<b>€ 6,15300</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<b>RU</b>			<b>€ 1,54632</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,69932</b> <b>+6,97%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01232 = 1% * B)			€ 1,23189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89312



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9,82433</b> <b>+6,97%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,74%</i>		€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.008 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 35 mmq <b>PR</b>	1,05000 m	€ 7,86000 <b>+8,18%</b>	€ 8,25300
				<b>€ 8,25300</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,04200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,90258
				<b>€ 1,91016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,16316</b> <b>+6,92%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01626 = 1% * B)			€ 1,62611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,17893
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,96820</b> <b>+6,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,73%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza			





percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.				
TOS23_PR.P60.102.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 11,84000 +8,4%	€ 12,43200
PR				€ 12,43200
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
RU				€ 2,09208
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,52408 +7,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02324 = 1% * B)				€ 2,32385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,68479
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,53272 +7,4%
Incidenza manodopera sul totale 11,29%				€ 2,09208
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 16,02000 +8,34%	€ 16,82100
PR				€ 16,82100
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,27400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,09500 +7,51%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03055 = 1% * B)		€ 3,05520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,21502
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 24,36522</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,33%</i>		€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 20,44000 +8,06%	€ 21,46200
	<b>PR</b>			<b>€ 21,46200</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	<b>RU</b>			<b>€ 2,45592</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,91792</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03827 = 1% * B)			€ 3,82687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77448
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 30,51927</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,05%</i>			€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN			



50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.				
TOS23_PR.P60.102.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 26,54000 +8,58%	€ 27,86700
PR				€ 27,86700
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
RU				€ 2,63784
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,50484 +7,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04881 = 1% * B)				€ 4,88077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,53856
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,92417 +7,96%
Incidenza manodopera sul totale 6,78%				€ 2,63784
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 33,50000 +8,63%	€ 35,17500
PR				€ 35,17500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
RU				€ 2,81976



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 37,99476</b> +8,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06079 = 1% * B)		€ 6,07916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,40739
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 48,48131</b> +8,09%
	Incidenza manodopera sul totale 5,82%		€ 2,81976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 41,28000 +8,61%	€ 43,34400
	<b>PR</b>			<b>€ 43,34400</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	<b>RU</b>			<b>€ 3,00168</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,34568</b> +8,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07415 = 1% * B)			€ 7,41531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,37610
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 59,13709</b> +8,14%
	Incidenza manodopera sul totale 5,08%			€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.				
TOS23_PR.P60.102.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 53,02000 +8,57%	€ 55,67100
PR				€ 55,67100
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,18360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 58,85460 +8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09417 = 1% * B)				€ 9,41674
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,82713
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 75,09847 +8,18%
Incidenza manodopera sul totale 4,24%				€ 3,18360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 0,20475
PR				€ 0,20475
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937



	<b>RU</b>		<b>€ 0,59124</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,79599</b> <b>+0,42%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00127 = 1% * B)		€ 0,12736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,09234
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,01569</b> <b>+0,42%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,21%</i>		€ 0,59124
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,31700 <b>-3,64%</b>	€ 0,33285
	<b>PR</b>			<b>€ 0,33285</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,40783
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,36533
	<b>RU</b>			<b>€ 0,77316</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,10601</b> <b>+0,09%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00177 = 1% * B)			€ 0,17696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12830
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,41127</b> <b>+0,09%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,78%</i>			€ 0,77316
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_003 - 1 x 4 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 0,49900 -29,14%	€ 0,52395
PR				€ 0,52395
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
RU				€ 0,95508
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,47903 -11,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00237 = 1% * B)				€ 0,23664
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,17157
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,88724 -11,84%
Incidenza manodopera sul totale 50,61%				€ 0,95508
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_004 - 1 x 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,74900 -28,05%	€ 0,78645
PR				€ 0,78645
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
RU				





				€ 1,13700
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,92345 -12,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00308 = 1% * B)			€ 0,30775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22312
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,45432 -12,97%
	Incidenza manodopera sul totale 46,33%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.005	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 10 mmq <b>PR</b>	1,05000 m	€ 2,09000 +16,96%	€ 2,19450
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,19450
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00562 = 1% * B)			€ 0,56215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40756
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,51342 +10,76%
	Incidenza manodopera sul totale 29,42%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 3,25000 <b>+20,54%</b>	€ 3,41250
<b>PR</b>				<b>€ 3,41250</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
<b>RU</b>				<b>€ 1,54632</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,95882</b> <b>+13,99%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00793 = 1% * B)				€ 0,79341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,57522
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,32745</b> <b>+13,99%</b>
Incidenza manodopera sul totale 24,44%				€ 1,54632
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.007	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,03000 <b>+17,47%</b>	€ 5,28150
<b>PR</b>				<b>€ 5,28150</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,81662
<b>RU</b>				



				€ 1,72824
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 7,00974
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01122 = 1% * B)			€ 1,12156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,81313
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 8,94443
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,17%
	Incidenza manodopera sul totale 19,32%			€ 1,72824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.008	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,01000 +17,4%	€ 7,36050
	<b>PR</b>			€ 7,36050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	<b>RU</b>			€ 1,91016
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 9,27066
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01483 = 1% * B)			€ 1,48331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07540
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 11,82937
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,8%
	Incidenza manodopera sul totale 16,15%			€ 1,91016
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 9,96000 <b>+16,77%</b>	€ 10,45800
<b>PR</b>				<b>€ 10,45800</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
<b>RU</b>				<b>€ 2,09208</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12,55008</b> <b>+13,97%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02008 = 1% * B)				€ 2,00801
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,45581
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,01390</b> <b>+13,97%</b>
Incidenza manodopera sul totale 13,06%				€ 2,09208
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 13,95000 <b>+16,76%</b>	€ 14,64750
<b>PR</b>				<b>€ 14,64750</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
<b>RU</b>				



				€ 2,27400
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 16,92150
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02707 = 1% * B)			€ 2,70744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96289
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 21,59183
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Incidenza manodopera sul totale 10,53%			€ 2,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 18,36000 +16,37%	€ 19,27800
	<b>PR</b>			€ 19,27800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	<b>RU</b>			€ 2,45592
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 21,73392
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03477 = 1% * B)			€ 3,47743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,52114
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 27,73249
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,52%
	Incidenza manodopera sul totale 8,86%			€ 2,45592
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 23,26000 <b>+15,99%</b>	€ 24,42300
<b>PR</b>				<b>€ 24,42300</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,24642
<b>RU</b>				<b>€ 2,63784</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 27,06084</b> <b>+14,44%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04330 = 1% * B)				€ 4,32973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,13906
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 34,52963</b> <b>+14,44%</b>
Incidenza manodopera sul totale 7,64%				€ 2,63784
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 29,30000 <b>+16,54%</b>	€ 30,76500
<b>PR</b>				<b>€ 30,76500</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,33238
<b>RU</b>				



				€ 2,81976
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 33,58476
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05374 = 1% * B)			€ 5,37356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89583
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 42,85415
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,58%			€ 2,81976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.014	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 35,76000 +16,38%	€ 37,54800
	<b>PR</b>			€ 37,54800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	<b>RU</b>			€ 3,00168
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 40,54968
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06488 = 1% * B)			€ 6,48795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,70376
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 51,74139
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,16%
	Incidenza manodopera sul totale 5,8%			€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06488

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			





progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 46,60000 <b>+16,45%</b>	€ 48,93000
<b>PR</b>				<b>€ 48,93000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
<b>RU</b>				<b>€ 3,18360</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 52,11360</b> <b>+15,43%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08338 = 1% * B)				€ 8,33818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,04518
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 66,49696</b> <b>+15,43%</b>
Incidenza manodopera sul totale 4,79%				€ 3,18360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 <b>0%</b>	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310,	18,90000 m	€ 0,51310 <b>+8,14%</b>	€ 9,69759



	marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 22,19309</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 36,85569</b> +3,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05897 = 1% * B)				€ 5,89691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,27526
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 47,02786</b> +3,08%
Incidenza manodopera sul totale 31,18%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 0%	€ 4,08040
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181



TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 19,39518
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 4,58016
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,99766
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
<b>PR</b>				<b>€ 44,18017</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
<b>RU</b>				<b>€ 25,59370</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 69,77387</b> +3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11164 = 1% * B)				€ 11,16382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,09377
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 89,03146</b> +3,07%
Incidenza manodopera sul totale 28,75%				€ 25,59370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera.Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	0%	
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 27,78559</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 42,44819</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06792 = 1% * B)			€ 6,79171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,92399
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 54,16389</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,07%</i>			€ 14,66260



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,06792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			<b>€ 32,95717</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,61977</b> +4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07619 = 1% * B)			€ 7,61916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52389
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 60,76282</b> +4,19%
	Incidenza manodopera sul totale 24,13%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 0%	€ 1,30782
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 7,17672</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000	€ 4,29800



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 15,95672</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02553 = 1% * B)			€ 2,55308
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,85098
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 20,36078</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,12%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO			
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 7,77410</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 16,55410</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02649 = 1% * B)			€ 2,64866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92028
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 21,12304</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,57%</i>			€ 8,78000





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02649
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 0%	€ 1,30782
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 6,04343</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,82343</b> +4,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02372 = 1% * B)			€ 2,37175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,71952
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,91470</b> +4,04%
	Incidenza manodopera sul totale 46,42%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto			



<p>in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI</p>				
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 19,47282</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 34,13542</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05462 = 1% * B)				€ 5,46167
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,95971
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 43,55680</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Incidenza manodopera sul totale 33,66%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.008	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	1,00000 cad	€ 3,93758 0%	€ 3,93758
TOS23_PR.P62.001.019	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	1,00000 cad	€ 25,10699 0%	€ 25,10699
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 46,76232</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 61,42492</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09828 = 1% * B)				€ 9,82799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,12529



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 78,37820</b> <b>+1,82%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,71%</i>		€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE</p>			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 <b>+19,2%</b>	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 <b>+20,85%</b>	€ 7,73225
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassetta di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 <b>+8,14%</b>	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 <b>0%</b>	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 <b>0%</b>	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 <b>0%</b>	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 <b>0%</b>	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 58,46175</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 7,17766



	<b>RU</b>		<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 73,12435</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+11,51%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11700 = 1% * B)		€ 11,69990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,48243
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 93,30668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+11,51%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 15,71%		€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie.</p> <p>PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC</p>			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,92863 <b>+3,24%</b>	€ 2,78589
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 <b>+2,44%</b>	€ 1,13108
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 <b>+8,14%</b>	€ 9,69759
	TOS23_PR.P62.001.001 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 <b>0%</b>	€ 3,33030
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 <b>0%</b>	€ 1,14504
	TOS23_PR.P62.009.002 - Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 2,16204 <b>0%</b>	€ 2,16204
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 20,59094</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,48494
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,33400	€ 21,49000	€ 7,17766



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 35,25354</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05641 = 1% * B)			€ 5,64057
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,08941
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 44,98352</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%
	Incidenza manodopera sul totale 32,6%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOCA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	6,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 63,51102
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	2,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 15,46450
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 19,39518
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 4,58016
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente,	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850



	resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			<b>€ 118,07763</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 12,52867
	<b>RU</b>			<b>€ 25,59370</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 143,67133</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+11,64%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22987 = 1% * B)			€ 22,98741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,66587
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 183,32461</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+11,64%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,96%</i>			€ 25,59370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 0,92863 <b>+3,24%</b>	€ 5,57178
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 <b>+2,44%</b>	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 <b>+8,14%</b>	€ 19,39518
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore IP 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 <b>0%</b>	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 <b>0%</b>	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	2,00000 cad	€ 2,16204 <b>0%</b>	€ 4,32408
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed	3,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,50850





	all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			<b>€ 41,49674</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	<b>RU</b>			<b>€ 25,59370</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,09044</b> +3,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10734 = 1% * B)			€ 10,73447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,78249
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,60740</b> +3,52%
	Incidenza manodopera sul totale 29,9%			€ 25,59370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo FG17 di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona. SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE			
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			<b>€ 19,47282</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,64282</b> <b>+3,4%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05223 = 1% * B)			€ 5,22285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,78657
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,65224</b> <b>+3,4%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,62%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie.			
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,00000 m	€ 1,84330 <b>+24,81%</b>	€ 11,05980
TOS23_PR.P62.025.040	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	1,00000 cad	€ 73,80480 <b>0%</b>	€ 73,80480
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			



				<b>€ 85,49541</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 7,39530
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,09170
	<b>RU</b>			<b>€ 14,48700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,98241</b> <i>+2,63%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15997 = 1% * B)			€ 15,99719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59796
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,57756</b> <i>+2,63%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,36%</i>			€ 14,48700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15997

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 <i>0%</i>	€ 11,64930
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 <i>0%</i>	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 <i>+24,81%</i>	€ 11,50219
TOS23_PR.P62.025.001	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 8,82880 <i>0%</i>	€ 8,82880
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <i>+50%</i>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 36,31236</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,33400	€ 22,41000	€ 7,48494



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 50,97496</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08156 = 1% * B)			€ 8,15599
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,91310
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 65,04405</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,5%
	Incidenza manodopera sul totale 22,54%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 11,64930
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P62.025.004	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 9,97406 +3,9%	€ 9,97406
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 37,45762</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766



	<b>RU</b>		<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 52,12022</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08339 = 1% * B)		€ 8,33924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,04595
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 66,50541</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,17%
	Incidenza manodopera sul totale 22,05%		€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,08339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 23,29860
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	12,50000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 23,04125
	TOS23_PR.P62.025.002 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,71706 +4,24%	€ 23,43412
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	<b>PR</b>			<b>€ 74,27554</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	<b>RU</b>			<b>€ 25,59370</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 99,86924</b> <b>+6,56%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15979 = 1% * B)		€ 15,97908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,58483
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 127,43315</b> <b>+6,56%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,08%		€ 25,59370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	9,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 34,94790
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 69,67674
	TOS23_PR.P62.025.002 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,71706 +4,24%	€ 23,43412
	TOS23_PR.P62.025.003 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	1,00000 cad	€ 10,73545 +10%	€ 10,73545
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	<b>PR</b>			<b>€ 143,29578</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,83200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,64512
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,87968
	<b>RU</b>			<b>€ 36,52480</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 179,82058</b> <b>+10,16%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28771 = 1% * B)		€ 28,77129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,85919
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 229,45106</b> <b>+10,16%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 15,92%		€ 36,52480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,28771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 <b>0%</b>	€ 24,23054
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 <b>0%</b>	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 <b>+24,81%</b>	€ 11,50219
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,50850
	<b>PR</b>			<b>€ 40,23430</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,89690</b> <b>+5,2%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08784 = 1% * B)			€ 8,78350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,36804





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 70,04844</b> +5,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,93%</i>		€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 11,64930
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 27,48356</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,26356</b> +7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05802 = 1% * B)			€ 5,80217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,20657
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,27230</b> +7,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,97%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05802



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.037	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO</p>			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 0%	€ 24,23054
TOS23_PR.P60.034.002	- Casette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,91155 +2,53%	€ 16,91155
TOS23_PR.P61.099.084	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	1,00000 cad	€ 41,74826 0%	€ 41,74826
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 98,72461</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 113,38721</b> +2,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18142 = 1% * B)			€ 18,14195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,15292
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 144,68208</b> +2,79%
	Incidenza manodopera sul totale 10,13%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I05.132.038	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO</p>			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 0%	€ 24,23054
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,91155 +2,53%	€ 16,91155
TOS23_PR.P61.095.001	- Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	1,00000 cad	€ 19,43356 +2,17%	€ 19,43356
TOS23_PR.P61.099.088	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	1,00000 cad	€ 101,07483 0%	€ 101,07483
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 177,48474</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 192,14734</b> +1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30744 = 1% * B)			€ 30,74357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,28909
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 245,18000</b> +1,85%
	Incidenza manodopera sul totale 5,98%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,30744



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 29,29330</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 9,65800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,95130</b> +3,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06232 = 1% * B)			€ 6,23221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,51835



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 49,70186</b> <b>+3,61%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,43%</i>		€ 9,65800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,06232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 <b>0%</b>	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 <b>+7,95%</b>	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 <b>0%</b>	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 <b>0%</b>	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 <b>0%</b>	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 <b>0%</b>	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 <b>0%</b>	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 30,57356</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 7,56448



	<b>RU</b>		<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 46,02636</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07364 = 1% * B)		€ 7,36422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,33906
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 58,72964</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 26,31%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			<b>€ 30,47468</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,33358
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,11462
	<b>RU</b>			<b>€ 10,44820</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,92288</b> +3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06548 = 1% * B)			€ 6,54766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,74705
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 52,21759</b> +3,47%
	Incidenza manodopera sul totale 20,01%			€ 10,44820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassetta di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 17,95322</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,35200	€ 21,49000	€ 7,56448





	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 33,40602</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05345 = 1% * B)			€ 5,34496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,87510
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 42,62608</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,57%
	Incidenza manodopera sul totale 36,25%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq.; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 30,44034
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,39690
	<b>PR</b>			<b>€ 36,71179</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,16459</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,7%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08346 = 1% * B)		€ 8,34633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,05109
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 66,56201</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,22%</i>		€ 15,45280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 24,33690
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,84750
	<b>PR</b>			<b>€ 28,19648</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 43,64928</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06984 = 1% * B)			€ 6,98388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,06332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 55,69648</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,74%</i>			€ 15,45280



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06984
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 50,73390
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,99225
	<b>PR</b>			<b>€ 57,60070</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,05350</b> +6,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11689 = 1% * B)			€ 11,68856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,47421
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 93,21627</b> +6,74%
	Incidenza manodopera sul totale 16,58%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI				
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 27,85329</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 42,51589</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06803 = 1% * B)				€ 6,80254
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,93184
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 54,25027</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Incidenza manodopera sul totale 27,03%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.				
TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V				
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 65,56196
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 75,21996 +11,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12035 = 1% * B)				€ 12,03519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,72552
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,98067 +11,58%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,06%</i>		€ 9,65800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_010 - Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel</p>			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 <b>+19,2%</b>	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 <b>+20,85%</b>	€ 7,73225
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 <b>+7,95%</b>	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 <b>0%</b>	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 <b>0%</b>	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 <b>0%</b>	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 <b>0%</b>	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 66,84222</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 82,29502</b> +10,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13167 = 1% * B)		€ 13,16720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,54622
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 105,00844</b> +10,63%
	Incidenza manodopera sul totale 14,72%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_011 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V bivalente</p>			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 -	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900





	sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			€ 66,74334
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 66,74334
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10679 = 1% * B)			€ 10,67893
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74223
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 85,16450
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale ---%</i>			€ ---
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,38630
	TOS23_PR.P62.005.001 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
	<b>PR</b>			€ 5,91226
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			€ 4,72780
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 10,64006
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01702 = 1% * B)			€ 1,70241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,23425
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 13,57672
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,82%</i>			€ 4,72780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_013 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC				
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,38630
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
PR				€ 8,33756
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 4,72780
Sommano euro (A)				€ 13,06536
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02090 = 1% * B)				€ 2,09046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51558
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,67140
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Incidenza manodopera sul totale 28,36%				€ 4,72780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,38630
	TOS23_PR.P62.005.002 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
	PR			€ 7,09364
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,22000	€ 21,49000	€ 4,72780



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 4,72780</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,82144</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01891 = 1% * B)			€ 1,89143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37129
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 15,08416</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 31,34%			€ 4,72780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 24,31105</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 39,76385</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06362 = 1% * B)		€ 6,36222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,61261
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 50,73868</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,5%
	Incidenza manodopera sul totale 30,46%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	4,00000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 5,66940
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 30,44034
	TOS23_PR.P63.010.004 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,39690
	<b>PR</b>			<b>€ 42,16203</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 57,61483</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09218 = 1% * B)			€ 9,21837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,68332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 73,51652</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,71%
	Incidenza manodopera sul totale 21,02%			€ 15,45280



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09218
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 24,33690
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,84750
	<b>PR</b>			<b>€ 34,55431</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,00711</b> +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08001 = 1% * B)			€ 8,00114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,80083
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,80908</b> +5,48%
	Incidenza manodopera sul totale 24,22%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.				
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 50,73390
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,99225
<b>PR</b>				<b>€ 61,09606</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
<b>RU</b>				<b>€ 15,45280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,54886</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12248 = 1% * B)				€ 12,24782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,87967
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 97,67635</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,79%
Incidenza manodopera sul totale 15,82%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e			



conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 17,95322
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
RU				€ 15,45280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,40602 +4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05345 = 1% * B)				€ 5,34496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87510
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,62608 +4,57%
Incidenza manodopera sul totale 36,25%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			





TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 <b>+19,2%</b>	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.010	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	1,00000 cad	€ 43,53594 <b>-8,72%</b>	€ 43,53594
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 <b>+2,44%</b>	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 <b>+7,95%</b>	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 91,36367</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 7,56448
<b>RU</b>				<b>€ 15,45280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 106,81647</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,34%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17091 = 1% * B)				€ 17,09064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,39071
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 136,29782</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,34%</b>
Incidenza manodopera sul totale 11,34%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato ed i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO)</p> <p>TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm</p>	0,20000 cad	€ 5,65539 <b>+2,44%</b>	€ 1,13108



TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 <span>+7,95%</span>	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <span>+50%</span>	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 16,07222</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 7,56448
<b>RU</b>				<b>€ 15,45280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 31,52502</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+4,95%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05044 = 1% * B)				€ 5,04400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,65690
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 40,22592</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+4,95%</span>
Incidenza manodopera sul totale 38,42%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.022	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 di sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 <span>0%</span>	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <span>0%</span>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	2,00000 m	€ 0,77260 <span>+7,95%</span>	€ 1,54520



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 24,15900
TOS23_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,79000 +25,13%	€ 41,85000
TOS23_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 72,20835 +2,72%	€ 72,20835
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	4,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 83,46560
TOS23_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,87961 +2,49%	€ 17,87961
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 54,10828
TOS23_PR.P63.010.003	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,15045 +50%	€ 0,30090
	<b>PR</b>			<b>€ 301,39149</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	<b>RU</b>			<b>€ 43,90000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 345,29149</b> +5,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55247 = 1% * B)			€ 55,24664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,05381
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 440,59194</b> +5,14%
	Incidenza manodopera sul totale 9,96%			€ 43,90000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,55247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I05.133.023	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP 65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di interruzione 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 24,15900
TOS23_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,79000 +25,13%	€ 41,85000
TOS23_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 72,20835 +2,72%	€ 72,20835
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	6,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 125,19840
TOS23_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,87961 +2,49%	€ 17,87961
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A	6,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 81,16242



	<div>standard italiano/tedesco</div> <div>TOS23_PR.P63.010.003<div>- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq</div></div>	<div>2,00000</div> <div>cad</div>	<div>€ 0,15045</div> <div>+50%</div>	<div>€ 0,30090</div>
	<div>PR</div>			<div>€ 370,95103</div>
	<div>TOS23_RU.M11.001.003<div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</div></div>	<div>1,30000</div> <div>ora</div>	<div>€ 22,41000</div> <div>+1,77%</div>	<div>€ 29,13300</div>
	<div>TOS23_RU.M11.001.004<div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</div></div>	<div>1,30000</div> <div>ora</div>	<div>€ 21,49000</div> <div>+1,8%</div>	<div>€ 27,93700</div>
	<div>RU</div>			<div>€ 57,07000</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>			<div>€ 428,02103</div> <div>+4,59%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68483 = 1% * B)</div>			<div>€ 68,48336</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div>			<div>€ 49,65044</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / cad</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>			<div>€ 546,15483</div> <div>+4,59%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 10,45%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div>			<div>€ 57,07000</div> <div>€ 0,68483</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.024	<div>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</div> <div>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</div> <div>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</div> <div>TOS23_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE BIPOLARE</div> <div>TOS23_PR.P62.001.002<div>- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A</div></div>	<div>1,00000</div> <div>cad</div>	<div>€ 8,50188</div> <div>0%</div>	<div>€ 8,50188</div>
	<div>PR</div>			<div>€ 8,50188</div>
	<div>TOS23_RU.M11.001.003<div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</div></div>	<div>0,10000</div> <div>ora</div>	<div>€ 22,41000</div> <div>+1,77%</div>	<div>€ 2,24100</div>
	<div>TOS23_RU.M11.001.004<div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</div></div>	<div>0,10000</div> <div>ora</div>	<div>€ 21,49000</div> <div>+1,8%</div>	<div>€ 2,14900</div>
	<div>RU</div>			<div>€ 4,39000</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>			<div>€ 12,89188</div> <div>+0,6%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02063 = 1% * B)</div>			<div>€ 2,06270</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div>			<div>€ 1,49546</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / cad</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>			<div>€ 16,45004</div> <div>+0,6%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 26,69%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div>			<div>€ 4,39000</div> <div>€ 0,02063</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I05.133.025	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUOTTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A</p> <p>TOS23_PR.P62.003.002 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09460 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,82%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 cad	€ 54,73676 0%	€ 54,73676
				<b>€ 54,73676</b>
				€ 2,24100
				€ 2,14900
				<b>€ 4,39000</b>
				<b>€ 59,12676</b> +0,13%
				€ 9,46028
				€ 6,85870
				<b>€ 75,44574</b> +0,13%
				€ 4,39000
				€ 0,09460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.026	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA</p> <p>TOS23_PR.P62.003.005 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA Idn=10mA</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 153,25212 0%	€ 153,25212
				<b>€ 153,25212</b>
				€ 2,24100
				€ 2,14900
				<b>€ 4,39000</b>
				<b>€ 157,64212</b> +0,05%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25223 = 1% * B)		€ 25,22274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,28649
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 201,15135</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 2,18%		€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafusibile esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A TOS23_PR.P62.003.010 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32 <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 7,03326 0%	€ 7,03326
				<b>€ 7,03326</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
				<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,42326</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01828 = 1% * B)			€ 1,82772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32510
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 14,57608</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 30,12%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780





	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq			
TOS23_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 26,19366 <b>+1,62%</b>	€ 26,19366
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 <b>+2,43%</b>	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 <b>+2,39%</b>	€ 54,10828
	<b>PR</b>			<b>€ 103,48614</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 11,20500
	<b>RU</b>			<b>€ 11,20500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,69114</b> <b>+2,27%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18351 = 1% * B)			€ 18,35058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30417
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,34589</b> <b>+2,27%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 7,66%			€ 11,20500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	4,00000 m	€ 0,77260 <b>+7,95%</b>	€ 3,09040
TOS23_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di	1,00000 cad	€ 49,84848 <b>+2,08%</b>	€ 49,84848



	apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso			
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 108,21656
	<b>PR</b>			<b>€ 182,02184</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 15,68700
	<b>RU</b>			<b>€ 15,68700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 197,70884</b> +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31633 = 1% * B)			€ 31,63341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,93423
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 252,27648</b> +2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 6,22%			€ 15,68700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780
TOS23_PR.P61.001.012	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 25,36793 +1,99%	€ 25,36793
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 54,10828



		<b>PR</b>			<b>€ 102,66041</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2		0,70000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 15,68700
		<b>RU</b>			<b>€ 15,68700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 118,34741</b> +2,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18936 = 1% * B)				€ 18,93559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,72830
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 151,01130</b> +2,33%
	Incidenza manodopera sul totale 10,39%				€ 15,68700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E' inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780
TOS23_PR.P61.001.013	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 43,27129 +2,71%	€ 43,27129
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 108,21656
	<b>PR</b>			<b>€ 174,67205</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
	<b>RU</b>			<b>€ 22,41000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 197,08205</b> +2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31533 = 1% * B)			€ 31,53313



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,86152
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 251,47670</b> +2,46%
	Incidenza manodopera sul totale 8,91%		€ 22,41000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,31533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12637 = 1% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 5,56% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%	1,00000 cad          0,25000 ora	€ 73,38184 +4,68%          € 22,41000 +1,77%	€ 73,38184          € 5,60250          € 12,63749  € 9,16218  <b>€ 100,78401</b> +4,47%  € 5,60250 € 0,12637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1	1,00000 cad          0,25000 ora	€ 73,38184 +4,68%          € 22,41000 +1,77%	€ 73,38184          € 5,60250          € 5,60250



				<b>€ 78,98434</b> <i>+4,47%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12637 = 1% * B)			€ 12,63749
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,16218
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,78401</b> <i>+4,47%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,56%</i>			€ 5,60250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  TOS23_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14954 = 1% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 5,64%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,00000 cad          0,30000 ora	€ 86,74027 <i>+4,72%</i>          € 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 86,74027          € 6,72300          <b>€ 93,46327</b> <i>+4,51%</i>  € 14,95412  € 10,84174  <b>€ 119,25913</b> <i>+4,51%</i>  € 6,72300  € 0,14954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  TOS23_PR.P62.022.032 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 cad          0,30000 ora	€ 117,50093 <i>+4,78%</i>          € 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 117,50093          € 6,72300



	<b>RU</b>		<b>€ 6,72300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 124,22393</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19876 = 1% * B)		€ 19,87583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,40998
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 158,50974</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,61%
	Incidenza manodopera sul totale 4,24%		€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.013 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65 <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 91,44776 +4,77%	€ 91,44776
	<b>PR</b>			<b>€ 91,44776</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 <b>RU</b>	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	<b>RU</b>			<b>€ 6,72300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 98,17076</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15707 = 1% * B)			€ 15,70732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,38781
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 125,26589</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Incidenza manodopera sul totale 5,37%			€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.033 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65 <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 122,83296 +4,75%	€ 122,83296
	<b>PR</b>			



				<b>€ 122,83296</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
	<b>RU</b>			<b>€ 6,72300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,55596</b> <i>+4,6%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20729 = 1% * B)			€ 20,72895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02849
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 165,31340</b> <i>+4,6%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,07%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.042	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	1,00000 cad	€ 214,17792 <i>+4,41%</i>	€ 214,17792
	<b>PR</b>			<b>€ 214,17792</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
	<b>RU</b>			<b>€ 6,72300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 220,90092</b> <i>+4,33%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35344 = 1% * B)			€ 35,34415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,62451
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 281,86958</b> <i>+4,33%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,39%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,35344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione			





	conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.012.004	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	1,00000 cad	€ 571,77618 0%	€ 571,77618
TOS23_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	<b>PR</b>			<b>€ 612,90514</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	<b>RU</b>			<b>€ 44,82000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 657,72514</b> +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05236 = 1% * B)			€ 105,23602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,29612
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 839,25728</b> +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,34%			€ 44,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,05236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.081	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.012.001	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	1,00000 cad	€ 190,75968 0%	€ 190,75968
TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	<b>PR</b>			<b>€ 202,35504</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	<b>RU</b>			<b>€ 17,92800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 220,28304</b> +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35245 = 1% * B)			€ 35,24529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,55283
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 281,08116</b> +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,38%			€ 17,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,35245
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE	
TOS23_06.I05.133.082	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>				
	TOS23_PR.P62.012.005	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	1,00000 cad	€ 887,03924 0%	€ 887,03924
	TOS23_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
		PR			€ 928,16820
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
		RU			€ 44,82000
		Sommano euro (A)			€ 972,98820
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55678 = 1% * B)			€ 155,67811
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,86663
		TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.241,53294
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
		Incidenza manodopera sul totale 3,61%			€ 44,82000
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,55678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.083	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
	<div>TOS23_PR.P62.012.003<div>- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.</div></div>	<div>1,00000<div>cad</div></div>	<div>€ 277,76780<div>0%</div></div>	<div>€ 277,76780</div>
	<div>TOS23_PR.P62.012.006<div>- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna</div></div>	<div>1,00000<div>cad</div></div>	<div>€ 11,59536<div>0%</div></div>	<div>€ 11,59536</div>
	<div>PR</div>			<div>€ 289,36316</div>
	<div>TOS23_RU.M11.001.003<div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</div></div>	<div>0,80000<div>ora</div></div>	<div>€ 22,41000<div>+1,77%</div></div>	<div>€ 17,92800</div>
	<div>RU</div>			<div>€ 17,92800</div>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 307,29116</b> +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49167 = 1% * B)		€ 49,16659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 35,64578
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 392,10353</b> +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 4,57%		€ 17,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,49167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.084	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.012.002 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 0%	€ 173,86196
	TOS23_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	<b>PR</b>			<b>€ 185,45732</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,44600
	<b>RU</b>			<b>€ 13,44600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,90332</b> +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31825 = 1% * B)			€ 31,82453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,07279
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 253,80064</b> +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,3%			€ 13,44600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e			



	funzionante. TOS23_002 - potenza nominale del modulo 275 Wp, del tipo policristallino a 60/72 celle			
	TOS23_PR.P68.001.023 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	275,00000 Wp	€ 0,60000 <b>+21,21%</b>	€ 165,00000
	PR			€ 165,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,58500 <b>+20,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27454 = 1% * B)			€ 27,45360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,90386
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 218,94246 <b>+20,33%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 3,01%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS23_004 - potenza nominale del modulo 300 Wp, del tipo policristallino a 72/144 celle half cut			
	TOS23_PR.P68.001.024 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero	300,00000 Wp	€ 0,62000 <b>+47,62%</b>	€ 186,00000



	di celle da da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 300 a Wp 380 con tolleranza 0/+5 Watt			
	<b>PR</b>			<b>€ 186,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 192,58500</b> +45,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30814 = 1% * B)			€ 30,81360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,33986
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 245,73846</b> +45,38%
	Incidenza manodopera sul totale 2,68%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,30814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_006 - potenza nominale del modulo 330 kWp, del tipo policristallino a 120 celle tecnologia half-cut e/o multi-busbar design total black</p>			
	TOS23_PR.P68.001.025 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 120, anche a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da 330 Wp a 360 Wp con tolleranza 0/+5 Watt	330,00000 Wp	€ 0,76000 +22,58%	€ 250,80000
	<b>PR</b>			<b>€ 250,80000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 257,38500</b> +21,94%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41182 = 1% * B)		€ 41,18160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 29,85666
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 328,42326</b> <b>+21,94%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,01%</i>		€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,41182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS23_010 - potenza nominale del modulo 280 Wp, del tipo monocristallino a 60/72 celle TOS23_PR.P68.001.003 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt	280,00000 Wp	€ 0,70333 <b>+42,09%</b>	€ 196,93240
	<b>PR</b>			<b>€ 196,93240</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 203,51740</b> <b>+40,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32563 = 1% * B)			€ 32,56278
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,60802
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 259,68820</b> <b>+40,29%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,54%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,32563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI			



<p>EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_012 - potenza nominale del modulo 350 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT da 72/144 celle</p> <p>TOS23_PR.P68.001.006 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35120 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 2,35%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
350,00000 Wp	€ 0,60833 <b>+22,89%</b>	€ 212,91550		
		<b>€ 212,91550</b>		
0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150		
0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350		
		<b>€ 6,58500</b>		
		<b>€ 219,50050</b> <b>+22,14%</b>		
		€ 35,12008		
		€ 25,46206		
		<b>€ 280,08264</b> <b>+22,14%</b>		
		€ 6,58500		
		€ 0,35120		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_015 - potenza nominale del modulo 400 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT 4 celle design total black</p> <p>TOS23_PR.P68.001.009 - Pannello fotovoltaico composto da moduli</p>	400,00000	€ 0,64000	€ 256,00000





	<p>fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt</p>	Wp	+29,29%	
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 256,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 6,58500</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 262,58500</b> +28,42%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42014 = 1% * B)</p>			€ 42,01360
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 30,45986
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 335,05846</b> +28,42%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 1,97%</p>			€ 6,58500
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,42014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.018	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_018 - potenza nominale del modulo 450 Wp del tipo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar.</p>			
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a	450,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 288,00000



	tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt				
		PR			€ 288,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%		€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 3,22350
		RU			€ 6,58500
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 294,58500 +28,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47134 = 1% * B)				€ 47,13360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,17186
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 375,89046 +28,52%
	Incidenza manodopera sul totale 1,75%				€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,47134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già istallati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_002 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Monofase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
		AT		€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600



	supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE				
		<b>PR</b>			<b>€ 1.220,14732</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,78578	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780	
		<b>RU</b>			<b>€ 14,44378</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.235,05035</b> +26,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,97608 = 1% * B)			€ 197,60806	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,26584	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.575,92425</b> +26,82%
	Incidenza manodopera sul totale 0,92%			€ 14,44378	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,97608	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_005 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	<b>AT</b>			<b>€ 0,45925</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma	1,00000 cad	€ 1.693,25000 +6,49%	€ 1.693,25000



	CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
	<b>PR</b>			<b>€ 1.716,07132</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,78578
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 14,44378</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.730,97435</b> +6,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,76956 = 1% * B)			€ 276,95590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 200,79303
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.208,72328</b> +6,59%
	Incidenza manodopera sul totale 0,65%			€ 14,44378
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 2,76956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_010 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	<b>AT</b>			<b>€ 0,45925</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000



	designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800
	PR			€ 2.378,77932
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,78578
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 14,44378
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.393,68235 +35,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,82989 = 1% * B)			€ 382,98918
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 277,66715
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.054,33868 +35,07%
	Incidenza manodopera sul totale 0,47%			€ 14,44378
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 3,82989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_015 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.903,32900 +34,41%	€ 2.903,32900
	<b>PR</b>			<b>€ 2.938,78032</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,78578
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 14,44378</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.953,68335</b> +34,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,72589 = 1% * B)			€ 472,58934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 342,62727
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.768,89996</b> +34,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 0,38%</i>			€ 14,44378
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 4,72589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_018 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	<b>AT</b>			<b>€ 0,45925</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132



TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000
TOS23_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
PR				€ 2.337,39632
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,78578
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 15,76078
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.353,61635 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,76579 = 1% * B)				€ 376,57862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 273,01950
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3.003,21447 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 0,52%				€ 15,76078
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 3,76579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.i10.005.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.i10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già istallati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_030 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti ( esclusi da computare a parte i			





moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac, Accumulo 2,4 kWh, Monofase.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	5,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 35,55000
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.010.002	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza fino a 3 kW ac - Accumulo 2,4 kWh - MONOFASE	1,00000 cad	€ 4.887,20000 0%	€ 4.887,20000
PR				€ 6.123,05864
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,78578
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 17,95578
Sommano euro (A)				€ 6.141,47367
Scostamento % su anno 2022/1				+4,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,82636 = 1% * B)				€ 982,63579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 712,41095
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 7.836,52041
Scostamento % su anno 2022/1				+4,49%
Incidenza manodopera sul totale 0,23%				€ 17,95578
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 9,82636



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.035	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS23_035 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti ( esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac , Accumulo 4,8 kWh, Monofase</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,60500</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	5,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 35,55000
TOS23_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.693,25000 +6,49%	€ 1.693,25000
TOS23_PR.P68.010.008	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 4,7 a 6,0 kW ac - Accumulo 4,8 kWh-MONOFASE	1,00000 cad	€ 6.000,00000 0%	€ 6.000,00000



					<b>PR</b>			<b>€ 7.731,78264</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%			€ 6,34260	
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 +1,77%			€ 7,46253	
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 +1,8%			€ 7,15617	
					<b>RU</b>			<b>€ 20,96130</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 7.753,34894</b> +1,44%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,40536 = 1% * B)					€ 1.240,53583	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 899,38848	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 9.893,27325</b> +1,44%
		Incidenza manodopera sul totale 0,21%					€ 20,96130	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 12,40536	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.110.005.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.110 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già istallati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_038 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti ( esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500
	AT			€ 0,60500
	TOS23_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
	TOS23_PR.P60.104.032 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000
	TOS23_PR.P68.005.022 - INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800



	internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
	PR			€ 16.080,27064
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,46253
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,15617
	RU			€ 20,96130
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16.101,83694 +4,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,64441 = 1,5% * B)			€ 2.576,29391
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.867,81309
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 20.545,94394 +4,02%
	Incidenza manodopera sul totale 0,1%			€ 20,96130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 38,64441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_040 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti ( esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500



	<b>AT</b>			<b>€ 0,60500</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 <b>+87,51%</b>	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 <b>+18,62%</b>	€ 33,96000
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 <b>+35,61%</b>	€ 2.343,32800
TOS23_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 <b>0%</b>	€ 15.667,20000
	<b>PR</b>			<b>€ 18.047,47064</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,34260
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,46253
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 7,15617
	<b>RU</b>			<b>€ 20,96130</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18.069,03694</b> <b>+3,57%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,36569 = 1,5% * B)			€ 2.891,04591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.096,00829
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23.056,09114</b> <b>+3,57%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 0,09%			€ 20,96130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 43,36569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16,completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_005 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli policristallini da 275 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,27875
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 0%	€ 5,67317
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,97070
AT				€ 10,92262
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,96528
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.023	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	1.100,00000 Wp	€ 0,60000 +21,21%	€ 660,00000



TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 <b>+27,38%</b>	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 <b>+35,11%</b>	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di fissaggio I pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI ( escluso la zavorra da computare a parte)	16,00000 cad	€ 7,14000 <b>-45,54%</b>	€ 114,24000
<b>PR</b>				<b>€ 2.460,40315</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,40595
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,48675
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 42,98000
<b>RU</b>				<b>€ 107,69270</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2.579,01847</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+18,31%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,25286 = 2% * B)				€ 412,64296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 299,16614
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 3.290,82757</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+18,31%</b>
Incidenza manodopera sul totale 3,27%				€ 107,69270





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 8,25286
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_010 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 280 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,27875
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 0%	€ 5,67317
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,97070
	AT			€ 10,92262
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,96528
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.003	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento	1.120,00000 Wp	€ 0,70333 +42,09%	€ 787,72960



	antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt			
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di fissaggio I pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI ( escluso la zavorra da computare a parte)	16,00000 cad	€ 7,14000 -45,54%	€ 114,24000
	<b>PR</b>			<b>€ 2.588,13275</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,40595
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,48675
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	<b>RU</b>			<b>€ 107,69270</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.706,74807</b> +23,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,66159 = 2% * B)		€ 433,07969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 313,98278
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 3.453,81054</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+23,61%
	Incidenza manodopera sul totale 3,12%		€ 107,69270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 8,66159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, Total Black, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegolee coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 6,30352
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
	<b>AT</b>			<b>€ 12,09041</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	14,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,21962
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia	3.150,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 2.016,00000



	<p>solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt</p>			
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 <b>+27,38%</b>	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 <b>+35,11%</b>	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	7,00000 cad	€ 57,84000 <b>+13,41%</b>	€ 404,88000
	<b>PR</b>			<b>€ 4.106,29749</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 14,41500



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 50,42250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
RU				€ 120,39750
Sommano euro (A)				€ 4.238,78540
Scostamento % su anno 2022/1				+26,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,56411 = 2% * B)				€ 678,20566
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 491,69911
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 5.408,69017
Scostamento % su anno 2022/1				+26,34%
Incidenza manodopera sul totale 2,23%				€ 120,39750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 13,56411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_020 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 350 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,35000 ora	€ 25,21407 0%	€ 8,82492
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
AT				€ 16,65156
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	20,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 7,45660
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	20,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 142,20000



	gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq			
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 1.916,23950
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo,	10,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 578,40000



	resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilatazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°			
	PR			€ 4.488,04777
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	RU			€ 202,98850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.707,68783 +23,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,06460 = 2% * B)			€ 753,23005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 546,09179
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.007,00967 +23,45%
	Incidenza manodopera sul totale 3,38%			€ 202,98850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 15,06460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera			





funzionante ed eseguita a regola d'arte. TOS23_025 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 25,21407 0%	€ 12,60704
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
<b>AT</b>				<b>€ 21,43082</b>
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	20,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 142,20000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 2.016,00000
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187



	protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.			
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinata ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	7,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 747,67000
	PR			€ 4.749,62167
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	RU			€ 185,69050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.956,74299 +25,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,86158 = 2% * B)			€ 793,07888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 574,98219
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.324,80406 +25,48%
	Incidenza manodopera sul totale 2,94%			€ 185,69050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 15,86158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16,completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che			



<p>consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_030 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 25,21407
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
AT				€ 42,86162
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	20,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 226,40000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	6.300,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 4.032,00000
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380



	230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.			
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinate ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	14,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 1.495,34000
	PR			€ 8.743,49367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 134,46000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 128,94000
	RU			€ 292,23000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.078,58529 +26,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,05147 = 2% * B)			€ 1.452,57365
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.053,11589
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.584,27483 +26,89%
	Incidenza manodopera sul totale 2,52%			€ 292,23000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 29,05147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per			



<p>la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_035 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti piane.</p>				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 31,51759
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 22,05944
<b>AT</b>				<b>€ 53,57703</b>
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	30,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 339,60000
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	6.000,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 3.649,98000
TOS23_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo	1,00000 cad	€ 2.903,32900 +34,41%	€ 2.903,32900



	di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinata ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	15,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 1.602,15000
	PR			€ 22.841,48467
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 36,03750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 145,66500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 139,68500



	<b>RU</b>		<b>€ 321,38750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 23.216,44920</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 74,29264 = 2% * B)		€ 3.714,63187
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2.693,10811
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 29.624,18918</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,65%
	Incidenza manodopera sul totale 1,08%		€ 321,38750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 74,29264

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.040	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_040 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna(il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,72500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,99375
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 31,51759
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 22,05944
	<b>AT</b>			<b>€ 55,57078</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	30,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 11,18490
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	30,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 339,60000





	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	6.000,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 3.649,98000
TOS23_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
TOS23_PR.P68.010.026	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 6,01 a 8,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.333,60000 0%	€ 15.333,60000
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.028	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 2 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 2 stringhe - 600V cc fino a 32 A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187



TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	15,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 867,60000
	PR			€ 23.150,33557
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72500 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,90175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 36,03750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 145,66500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 139,68500
	RU			€ 342,28925
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23.548,19560 +4,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 75,35423 = 2% * B)			€ 3.767,71130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.731,59069
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 30.047,49759 +4,59%
	Incidenza manodopera sul totale 1,14%			€ 342,28925
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 75,35423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie			



<p>ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, persiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_045 - potenza nominale dell'impianto da 10,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 3 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, , n. 1 inverter di potenza fino a 11 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	1,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 4,12500
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,55000 ora	€ 25,21407 0%	€ 39,08181
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,55000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 27,35370
AT				€ 70,56051
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	48,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 17,89584
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	40,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 452,80000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	10.800,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 6.912,00000
TOS23_PR.P68.005.036	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da	1,00000 cad	€ 4.810,00000 -0,41%	€ 4.810,00000



		11,01 A 30 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n.8 ingressi di stringa lato DC. tensione 400 Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 0%	€ 15.667,20000	
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380	
TOS23_PR.P68.015.032	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 3 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 3 stringhe - 600V cc da 32A e fino a 63A.	1,00000 cad	€ 373,13760 0%	€ 373,13760	
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	24,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 1.388,16000	
	PR			€ 29.855,84724	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 44,68650	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 43,24500	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 156,87000	



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 150,43000
RU				€ 395,23150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 30.321,63925 +6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 97,02925 = 2% * B)				€ 4.851,46228
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3.517,31015
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 38.690,41168 +6,6%
Incidenza manodopera sul totale 1,02%				€ 395,23150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 97,02925

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_003 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 1 veicolo elettrico, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete; compreso il connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori di ancoraggio, e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza della presa 3,7 Kw MONOFASE ricarica lenta			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22825
AT				€ 0,22825
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marcatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.005	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO per n.	1,00000 cad	€ 1.501,49710 +19,48%	€ 1.501,49710



	1 veicolo, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza in uscita da 3,7 Kw fino a 6,0 kW monofase.			
	<b>PR</b>			<b>€ 1.524,31842</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,39289
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,08450
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,67050
	<b>RU</b>			<b>€ 22,14789</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.546,69456</b> +19,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,71207 = 1,5% * B)			€ 247,47113
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 179,41657
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.973,58226</b> +19,17%
	Incidenza manodopera sul totale 1,12%			€ 22,14789
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 3,71207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_006 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 2 veicolo, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", fissaggio a parete, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. Potenza delle prese da 6,00 kW monofase ricarica lenta			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22825
	<b>AT</b>			<b>€ 0,22825</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.008	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC.	1,00000 cad	€ 2.037,21140 -6,2%	€ 2.037,21140



	Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO fino a 2 veicoli contemporanei - n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo-, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza delle prese da 3,7 fino a 7,4 kW monofase				
		PR			€ 2.060,03272
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,39289	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 16,11750	
		RU			€ 35,31789
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.095,57886 -5,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,02939 = 1,5% * B)			€ 335,29262	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 243,08715	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.673,95863 -5,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,32%</i>			€ 35,31789	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 5,02939	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_015 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA PER N. 2 veicoli elettrici contemporanei, completo dei connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o degli accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 6,00 kW monofase ricarica accelerata			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45815
		AT		€ 0,45815
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000





	<p>gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq</p>			
TOS23_PR.P69.010.015	<p>- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, del tipo fissa e/o trasportabile, composta da n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo, completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 2 o connettore COMBO "CC5". A ricarica accelerata con regolatore integrato nel cavo, potenza delle prese da 3,7 e 7,4 kW monofase</p>	1,00000 cad	€ 4.059,33440 +8,08%	€ 4.059,33440
	PR			€ 4.082,15572
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,16660 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,80308
TOS23_RU.M11.001.003	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	RU			€ 48,70308
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 4.131,31695 +8,05%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,22021 = 2% * B)</p>			€ 661,01071
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 479,23277
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 5.271,56043 +8,05%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 0,92%</p>			€ 48,70308
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 13,22021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di</p>			



display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_020 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA per n. 2 veicolo elettrici contemporanei, fissaggio a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 20 Kwh TRIFASE a ricarica veloce				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45815
<b>AT</b>				<b>€ 0,45815</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.020	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovratensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, composta da n. 2 prese connettore output standard IEC di Tipo 2 e/o COMBO "CCS"; completa di telaio con ruote o piastre preforate per l'ancoraggio a terra o a parete, oltre a tutti gli accessori necessari all'ancoraggio e messa in funzione. A ricarica veloce potenza delle prese fino a 22 kW trifase	1,00000 cad	€ 7.682,45910 +33,85%	€ 7.682,45910
<b>PR</b>				<b>€ 7.705,28042</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16660 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,80308
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 25,77150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 24,71350
<b>RU</b>				<b>€ 55,28808</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.761,02665</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+33,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,83529 = 2% * B)				€ 1.241,76426
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 900,27909
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 9.903,07000</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+33,49%
Incidenza manodopera sul totale 0,56%				€ 55,28808
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 24,83529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_09.E09.001.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_001 - Per superfici inferiori a 3000 mq</p>			
	TOS23_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,00700 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,01502
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00700 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,02303
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00150 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,06917
	<b>AT</b>			<b>€ 0,10722</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00700 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,12824
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,02100 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,31752
	<b>RU</b>			<b>€ 0,44576</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,55298</b> +0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00177 = 2% * B)			€ 0,08848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06415
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,70561</b> +0,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,3%</i>			€ 0,48901
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.001.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Per superfici superiori a 3000 mq</p>			
	TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,00060 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 0,00781
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,00060 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,00970
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00040 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,01844
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,00240	€ 7,82942	€ 0,01879



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743
TOS23_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743
TOS23_AT.N02.020.009	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - vangatrice - 1 mese	0,00060 ora	€ 19,62400 0%	€ 0,01177
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00240 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,03812
<b>AT</b>				<b>€ 0,11949</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,01099
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00240 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,04397
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,09677
<b>RU</b>				<b>€ 0,15173</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,27122</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00087 = 2% * B)				€ 0,04340
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03146
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 0,34608</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2%
Incidenza manodopera sul totale 47,17%				€ 0,16326
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00087

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordionate verdi, ecc. TOS23_003 - Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - da eseguirsi con mezzi manuali.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 11,52799
<b>AT</b>				<b>€ 11,52799</b>
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 18,92168
<b>PR</b>				<b>€ 18,92168</b>
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 15,12000
<b>RU</b>				<b>€ 15,12000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 45,56967</b> +9,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14582 = 2% * B)		€ 7,29115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,28608
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 58,14690</b> +9,64%
	Incidenza manodopera sul totale 38,4%		€ 22,32750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,14582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.004.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - manuale			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 11,52799
	<b>AT</b>			<b>€ 11,52799</b>
	TOS23_RU.M04.001.004 - Operaio florovivaistico - Qualificato	0,75000 ora	€ 16,61000 0%	€ 12,45750
	<b>RU</b>			<b>€ 12,45750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,98549</b> +2,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07675 = 2% * B)			€ 3,83768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,78232
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,60549</b> +2,15%
	Incidenza manodopera sul totale 64,25%			€ 19,66500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.004.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - meccanico e manuale			
	TOS23_AT.N01.001.012 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 1,77872
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,12500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,84868



	300 CV			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 11,52799
	<b>AT</b>			<b>€ 18,15539</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,29000
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,12500 ora	€ 16,61000 0%	€ 2,07625
	<b>RU</b>			<b>€ 4,36625</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 22,52164</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07207 = 2% * B)			€ 3,60346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,61251
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 28,73761</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,87%
	Incidenza manodopera sul totale 40,27%			€ 11,57375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_005 - Concimazione TOS23_001 - di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00783</b>
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	0,50000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,10000
	<b>PR</b>			<b>€ 0,10000</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00100 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,01832
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,01512
	<b>RU</b>			<b>€ 0,03344</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,14127</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00045 = 2% * B)			€ 0,02260
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01639
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 0,18026</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,14%
	Incidenza manodopera sul totale 18,55%			€ 0,03344
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_09.E09.005.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_005 - Concimazione</p> <p>TOS23_002 - di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale.</p>			
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
	<b>PR</b>			<b>€ 0,04150</b>
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00250 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,03780
	<b>RU</b>			<b>€ 0,03780</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,07930</b> +17,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00025 = 2% * B)			€ 0,01269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00920
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,10119</b> +17,74%
	Incidenza manodopera sul totale 37,36%			€ 0,03780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.007.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.</p> <p>TOS23_001 - per superfici comprese fra 500 e 2000 mq</p>			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,09222
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09222</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00085 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01905
	TOS23_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,15750
	TOS23_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	0,04000 kg	€ 4,21907 0%	€ 0,16876
	<b>PR</b>			<b>€ 0,34531</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,18320
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00200 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,03024
	<b>RU</b>			<b>€ 0,21344</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,65097</b> -46,78%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00208 = 2% * B)		€ 0,10416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,07551
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 0,83064</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-46,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,64%</i>		€ 0,27110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.007.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta. TOS23_002 - per aiuole spartitraffico o inferiori a 500 mq			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00333 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,15355
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15355</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00086 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01928
	TOS23_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,15750
	TOS23_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	0,04000 kg	€ 4,21907 0%	€ 0,16876
	<b>PR</b>			<b>€ 0,34554</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,97701
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,02667 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,40325
	<b>RU</b>			<b>€ 1,38026</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,87935</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00601 = 2% * B)			€ 0,30070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21801
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 2,39806</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,56%</i>			€ 1,47626
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.009.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso precoltivato in zolla di tipo ornamentale, compreso l'interrimento manuale di torba bionda (0,015			



mc/mq) e sabbia silicea(8,5 kg/mq), la stesa del tappeto in rotoli facendo in modo che i bordi risultino leggermente sovrapposti, la battitura e la prima irrigazione. Da valutarsi a parte la preparazione del terreno e concimazione di fondo e la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare), il primo sfalcio con raccolta. TOS23_001 - per superfici fino a 500 mq				
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00085 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01905
TOS23_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,15750
TOS23_PR.P45.002.003	- Semi e tappeti erbosi - Tappeto erboso in zolla per inerbimento a pronto effetto.	1,00000 m²	€ 4,58595 0%	€ 4,58595
PR				€ 4,76250
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,06667 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,22139
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,06667 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,00805
RU				€ 2,22944
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,99194 -7,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02237 = 2% * B)				€ 1,11871
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,81107
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,92172 -7,62%
Incidenza manodopera sul totale 24,99%				€ 2,22944
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.011.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_011 - Formazione di prato fiorito. TOS23_001 - compreso preparazione del terreno mediante vangatura con almeno 2 passaggi incrociati, asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti vari e loro trasporto a impianti di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.046	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,03000 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,06435
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,03000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,09869
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,11528
AT				€ 0,27832
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00010 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00224
TOS23_PR.P45.002.004	- Semi e tappeti erbosi - Semente specifica per prati fioriti (6 gr/mq)	0,00600 kg	€ 12,22920 0%	€ 0,07338
PR				€ 0,07562
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,64120
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,54960
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,04000	€ 15,12000	€ 0,60480



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 1,79560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,14954</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00688 = 2% * B)			€ 0,34393
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24935
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 2,74282</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 68,09%			€ 1,86768
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.013.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_013 - Rigenerazione tappeti erbosi, fessurazione e foratura del cotico, asportazione del feltro e livellamento con rete metallica, fornitura e spandimento del seme (40g/mq), concimazione (50 g/mq), escluso il primo taglio dell'erba. TOS23_001 - con mezzi meccanici			
	TOS23_AT.N01.015.052 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Arieggiatore per prati semovente, motore 10 HP, fronte di lavoro non inferiore a 50 cm - 1 mese	0,00400 ora	€ 3,43844 +83,2%	€ 0,01375
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00050 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,02306
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00400 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,06353
	<b>AT</b>			<b>€ 0,14482</b>
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
	TOS23_PR.P45.002.001 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,04000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,16509
	<b>PR</b>			<b>€ 0,20659</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00600 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,10992
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,07328
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,15120
	<b>RU</b>			<b>€ 0,33440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,68581</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00219 = 2% * B)			€ 0,10973



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 0,07955
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>	<b>€ 0,87509</b>
	Scostamento % su anno 2022/1	+1,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,86%</i>	€ 0,34882
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	€ 0,00219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordonate verdi, ecc. TOS23_015 - Carotatura del prato da eseguirsi con mezzi meccanici, profondità di lavoro non inferiore a 5 cm, compreso sminuzzatura delle carote con rete metallica. TOS23_001 - Per superfici fino a 2.000 mq			
	TOS23_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,00200 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,00429
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00658
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00005 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,00231
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00100 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,01588
	AT			€ 0,03689
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,05496
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,01512
	RU			€ 0,07008
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,10697 -1,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00034 = 2% * B)			€ 0,01712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01241
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,13650 -1,25%
	Incidenza manodopera sul totale 52,4%			€ 0,07152
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni			



paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_001 - manuale a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondita' di 60 cm				
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33333 ora	€ 18,32000 0%	€ 6,10661
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 30,24000
RU				€ 36,34661
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,34661 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11631 = 2% * B)				€ 5,81546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,21621
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 46,37828 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 36,34661
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_002 - manuale a sezione ristretta obbligata isolata fino alla profondita' di 60 cm			
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 9,16000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 45,36000
RU				€ 54,52000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,52000 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17446 = 2% * B)				€ 8,72320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,32432
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,56752 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 54,52000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_003 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 1,5 m			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in	0,07000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 0,91135



	assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,07000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,13146
	<b>AT</b>			<b>€ 2,04281</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,28240
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3,78000
	<b>RU</b>			<b>€ 5,06240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,10521</b> -3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02274 = 2% * B)			€ 1,13683
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82420
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,06624</b> -3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 55,84%			€ 5,06240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_004 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata per operazioni isolate fino alla profondità di 1,5 m			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 1,04155
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,08000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,29309
	<b>AT</b>			<b>€ 2,33464</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,46560
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3,78000
	<b>RU</b>			<b>€ 5,24560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,58024</b> -3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02426 = 2% * B)			€ 1,21284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,87931
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,67239</b> -3,37%
	Incidenza manodopera sul totale 54,23%			€ 5,24560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano.			



	Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_001 - Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura lo sviluppo della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00667 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,30757
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30757</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02670 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,48914
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,15120
	<b>RU</b>			<b>€ 0,64034</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,94791</b> +1,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00303 = 2% * B)			€ 0,15167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10996
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,20954</b> +1,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,84%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,83264 € 0,00303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.002.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_002 - Potatura manuale di cespugli fioriferi e non, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura la proiezione a terra del cespuglio una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_001 - di altezze diverse			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02500 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 1,15280
	<b>AT</b>			<b>€ 1,15280</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,83200
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,05000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,75600
	<b>RU</b>			<b>€ 2,58800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,74080</b> +1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01197 = 2% * B)			€ 0,59853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43393
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,77326</b> +1,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,32%</i>			€ 3,30875





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01197
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm			
	TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01000 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,00974
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03290
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00670 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,30895
	<b>AT</b>			<b>€ 0,35159</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,18320
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,15120
	<b>RU</b>			<b>€ 0,33440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,68599</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00220 = 2% * B)			€ 0,10976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07958
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 0,87533</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,29%
	Incidenza manodopera sul totale 60,27%			€ 0,52756
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_002 - di altezza superiore a 180 cm			
	TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01300 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01266



TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01300 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,04277
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00640 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,29512
<b>AT</b>				<b>€ 0,35055</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01300 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,23816
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,15120
<b>RU</b>				<b>€ 0,38936</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,73991</b> +2,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00237 = 2% * B)				€ 0,11839
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,08583
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,94413</b> +2,11%
Incidenza manodopera sul totale 60,78%				€ 0,57387
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_003 - di altezza inferiore a 180 cm, in scarpata o in area non facilmente accessibile			
TOS23_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01111 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01082
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01111 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03655
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01111 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,51230
<b>AT</b>				<b>€ 0,55967</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01111 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,20354
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01111 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,16798
<b>RU</b>				<b>€ 0,37152</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,93119</b> +2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00298 = 2% * B)				€ 0,14899
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,10802
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 1,18820</b> +2,69%
				€ 0,69182
				€ 0,00298
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,22%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.008.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.</p> <p>TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm</p> <p>TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00299 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 63,88%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01330 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01295
		0,01330 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,04375
		0,00670 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,30895
				<b>€ 0,36565</b>
		0,01330 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,24366
		0,00670 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,12274
		0,01330 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,20110
				<b>€ 0,56750</b>
				<b>€ 0,93315</b> +1,74%
				€ 0,14930
				€ 0,10825
				<b>€ 1,19070</b> +1,74%
				€ 0,76066
				€ 0,00299

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.008.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta,</p>			



	carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_002 - di altezza superiore a 180 cm			
TOS23_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01800 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01753
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01800 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,05921
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00680 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,31356
AT				€ 0,39030
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01800 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,32976
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,18320
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01400 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,21168
RU				€ 0,72464
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,11494 +1,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00357 = 2% * B)				€ 0,17839
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,12933
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,42266 +1,55%
Incidenza manodopera sul totale 64,72%				€ 0,92068
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS23_001 - in piccole superfici fino a 300 mq			
TOS23_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00260
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00260
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00549
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00549
AT				€ 0,01618
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00333 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,06101
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00167	€ 15,12000	€ 0,02525



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 0,08626
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 0,10244
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00033 = 2% * B)			€ 0,01639
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01188
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 0,13071
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,99%</i>			€ 0,08626
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS23_002 - per superfici fra 300 e 1500 mq			
	TOS23_AT.N01.015.009 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00200 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00312
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00156
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00658
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00329
	<b>AT</b>			€ 0,01455
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,05496
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00075 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,01134
	<b>RU</b>			€ 0,06630
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 0,08085
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00026 = 2% * B)			€ 0,01294
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00938
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 0,10317
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,26%</i>			€ 0,06630
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano.			



<p>Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.</p> <p>TOS23_003 - Per superfici tra 1500 e 10.000 mq</p>				
TOS23_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00033 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00051
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00156
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00033 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00109
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00329
<b>AT</b>				<b>€ 0,00645</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00133 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,02437
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00067 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,01013
<b>RU</b>				<b>€ 0,03450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,04095</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00013 = 2% * B)				€ 0,00655
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00475
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 0,05225</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,6%
Incidenza manodopera sul totale 66,03%				€ 0,03450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.004	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.</p> <p>TOS23_004 - Per superfici superiori a 10.000 mq</p>			
TOS23_AT.N01.015.018	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba semovente con postazione a bordo per operatore, mulching, taglio a lama rotante, larghezza di taglio tra 90-120 cm - 1 mese	0,00020 ora	€ 11,02778 +2,06%	€ 0,00221
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00050 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00078



TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00020 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00066
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00050 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00164
<b>AT</b>				<b>€ 0,00529</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00070 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,01282
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00040 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,00605
<b>RU</b>				<b>€ 0,01887</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,02416</b> +0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00008 = 2% * B)				€ 0,00387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00280
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,03083</b> +0,75%
Incidenza manodopera sul totale 61,21%				€ 0,01887
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,26%				€ 0,00008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. TOS23_001 - con raccolta dei materiali di risulta, il carico e il relativo trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00623
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,04611
<b>AT</b>				<b>€ 0,06550</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,07328
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00300 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,04536
<b>RU</b>				<b>€ 0,11864</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,18414</b> +1,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00059 = 2% * B)				€ 0,02946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02136
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,23496</b> +1,52%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,76%</i>		€ 0,14747
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.015.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. TOS23_002 - senza la raccolta dei materiali di risulta.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00623
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01939</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,07328
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00070 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,01058
	<b>RU</b>			<b>€ 0,08386</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,10325</b> +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00033 = 2% * B)			€ 0,01652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01198
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,13175</b> +0,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,65%</i>			€ 0,08386
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS23_001 - senza raccolta dei residui			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00080 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00125
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00080 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00263
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,00060 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00470



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00060 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,00953
<b>AT</b>				<b>€ 0,02554</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,01466
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,01099
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00020 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,00302
<b>RU</b>				<b>€ 0,02867</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,05421</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00017 = 2% * B)				€ 0,00867
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00629
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 0,06917</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,73%
Incidenza manodopera sul totale 41,45%				€ 0,02867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00017

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS23_002 - senza raccolta dei residui, in scarpata stradale.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00250 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00390
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00250 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00125 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00979
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	0,00125 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 0,01790
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00125 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,01985
<b>AT</b>				<b>€ 0,05966</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250	€ 18,32000	€ 0,04580



		ora	0%	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00125 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,02290
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00625 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,09450
	<b>RU</b>			<b>€ 0,16320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,22286</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00071 = 2% * B)			€ 0,03566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02585
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 0,28437</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 57,39%			€ 0,16320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS23_003 - senza raccolta dei residui, eseguita in svincoli e rampe stradali, in presenza di ostacoli (quali ad esempi cartelli, pali della luce e alberi) . TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.) TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.020.021 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv <b>AT</b> TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00106 = 2% * B)	0,00250 ora 0,00250 ora 0,00250 ora 0,00250 ora 0,00250 ora 0,00250 ora 0,00875 ora	€ 1,55833 0% € 3,28962 +5,82% € 7,82942 -21,85% € 14,32396 +9,47% € 15,88255 +2,36% € 18,32000 0% € 18,32000 0% € 15,12000 0%	€ 0,00390 € 0,00822 € 0,01957 € 0,03581 € 0,03971 <b>€ 0,10721</b> € 0,04580 € 0,04580 € 0,13230 <b>€ 0,22390</b> <b>€ 0,33111</b> -0,3% € 0,05298



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,03841
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,42250</b> -0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 52,99%		€ 0,22390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.022.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_022 - Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega. TOS23_001 - con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,01558
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,00500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,00643
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03290
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,00500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,02238
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,11528
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19257</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,36640
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,27480
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,15120
	<b>RU</b>			<b>€ 0,79240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,98497</b> +0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00315 = 2% * B)			€ 0,15760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11426
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,25683</b> +0,44%
	Incidenza manodopera sul totale 68,78%			€ 0,86448
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.024.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di			



<p>erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_024 - Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e cippatrice; oltre alle operazioni di depezzatura, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Compresa l'eventuale selezione di assortimenti legnosi di proprietà della A.C. e il loro trasporto, secondo le indicazioni della D.L. nonché la pulizia iniziale e finale dell'area.</p> <p>TOS23_001 - con diametro del tronco a 130 cm da terra &lt;25 e per densità minime del 20%.</p>				
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,02493
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02057
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01600 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,05263
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,01600 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,07160
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01600 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,73779
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01600 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,12527
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,01600 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 0,14068
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,01600 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,25412
<b>AT</b>				<b>€ 1,42759</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04800 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,87936
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01600 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,29312
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01600 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,24192
<b>RU</b>				<b>€ 1,41440</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2,84199</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00909 = 2% * B)				€ 0,45472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32967
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 3,62638</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,76%
Incidenza manodopera sul totale 51,72%				€ 1,87568
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.026.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree			



verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - di aree verdi non pavimentate e manti erbati				
TOS23_AT.N01.015.040	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00160 ora	€ 0,55000 0%	€ 0,00088
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00160 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00526
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00160 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,07378
<b>AT</b>				<b>€ 0,07992</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00160 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,02931
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,09677
<b>RU</b>				<b>€ 0,12608</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,20600</b> +1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00066 = 2% * B)				€ 0,03296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02390
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,26286</b> +1,74%
Incidenza manodopera sul totale 65,51%				€ 0,17221
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.026.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - di piazzali, vialetti e cortili pavimentati			
TOS23_AT.N01.015.040	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00080 ora	€ 0,55000 0%	€ 0,00044
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00080 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00263
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00080 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,03689
<b>AT</b>				<b>€ 0,03996</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,01466
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00320 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,04838
<b>RU</b>				<b>€ 0,06304</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,10300</b> <b>+1,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00033 = 2% * B)		€ 0,01648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01195
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,13143</b> <b>+1,74%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,51%</i>		€ 0,08610
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.028.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_028 - Pulizia di zanella o bordo cordonato, asportazione di vegetazione e residui terrosi. Da eseguirsi manualmente mediante l'utilizzo di zappe, raschietti, mestole e pala. Compreso la raccolta del materiale di risulta, lo spazzamento della superficie interessata e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - per un fronte fino a di 50 cm			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 46,11197 <b>+4,58%</b>	€ 0,11528
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11528</b>
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 0,15120
	<b>RU</b>			<b>€ 0,15120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,26648</b> <b>+1,93%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00085 = 2% * B)			€ 0,04264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03091
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,34003</b> <b>+1,93%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,66%</i>			€ 0,22328
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.030.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_030 - Sarchiatura di aiuole eseguita con mezzi manuali in qualsiasi tipo di terreno, fino al completo sminuzzamento, previa eventuale estirpazione, taglio e rimozione della vegetazione, compreso il ripristino di scoline, rincalzature varie, tracciamento parcelle ecc. TOS23_001 - per una prof. di cm 15			
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,03000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 0,45360
	<b>RU</b>			<b>€ 0,45360</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,45360</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00145 = 2% * B)		€ 0,07258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,05262
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,57880</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 0,45360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.032.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_032 - Vangatura di aiuole o siepi, in qualsiasi tipo di terreno agrario con completo interrimento dei residui vegetali, concimi (da computarsi a parte) incluso ogni onere per eventuale asportazione taglio e rimozione di piante, livellamento, solchi d'acqua ecc, compresa la ripulitura iniziale. TOS23_001 - ad una profondità minima di cm 25 TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,20960
	<b>RU</b>			<b>€ 1,20960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,20960</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00387 = 2% * B)			€ 0,19354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,14031
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,54345</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 1,20960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00387

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08333 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10713
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,37291
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,03333 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 1,53691
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,18333	€ 7,82942	€ 1,43537



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,18333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 1,61187
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,18333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 2,91175
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,18333 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,02495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,18333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,23533
AT				€ 14,23622
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08333 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,52661
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 18,32000 0%	€ 3,35861
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 18,32000 0%	€ 3,35861
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,26667 ora	€ 15,12000 0%	€ 4,03205
RU				€ 12,27588
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,51210 +6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12726 = 3% * B)				€ 4,24194
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07540
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,82944 +6,69%
Incidenza manodopera sul totale 39,13%				€ 13,23678
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,12726

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.001.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - In sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,16070
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,55939
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 2,30560
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	0,27500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,15309



	gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 2,41785
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 4,36770
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 4,53750
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 4,85308
<b>AT</b>				<b>€ 21,35491</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 2,29000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 5,03800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 5,03800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 6,04800
<b>RU</b>				<b>€ 18,41400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 39,76891</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,69%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19089 = 3% * B)				€ 6,36303
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,61319
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 50,74513</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,69%</b>
Incidenza manodopera sul totale 39,13%				€ 19,85550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,19089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 46,11197 <b>+4,58%</b>	€ 3,84251
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,66667 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 5,21964



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 <b>-10,64%</b>	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 10,29435
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 11,76509
<b>AT</b>				<b>€ 74,42456</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 12,21339
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 12,21339
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 10,08005
<b>RU</b>				<b>€ 34,50683</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 108,93139</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,49%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52287 = 3% * B)				€ 17,42902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,63604
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 138,99645</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,49%</b>
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 36,90923
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,52287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 46,11197 <b>+4,58%</b>	€ 7,68548



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
AT				€ 148,84914
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,32000 0%	€ 24,42661
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,32000 0%	€ 24,42661
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,12000 0%	€ 20,15995
RU				€ 69,01317
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 217,86231 +5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04574 = 3% * B)				€ 34,85797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,27203
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 277,99231 +5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 73,81827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,04574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,20000	€ 46,11197	€ 9,22239



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	+4,58%	
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 0%	€ 40,34251
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
AT				€ 186,83145
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 0%	€ 29,31200
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 0%	€ 29,31200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,12000 0%	€ 24,19200
RU				€ 82,81600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 269,64745 +6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29431 = 3% * B)				€ 43,14359
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,27910
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 344,07014 +6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,75%				€ 88,58200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,29431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri	2,00000	€ 4,47515	€ 8,95030



	materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	-10,35%	
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 11,52799
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
	<b>AT</b>			<b>€ 233,53932</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 30,24000
	<b>RU</b>			<b>€ 103,52000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 337,05932</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61788 = 3% * B)			€ 53,92949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,09888
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 430,08769</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Incidenza manodopera sul totale 25,75%			€ 110,72750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,61788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_006 - Per alberi isolati o in filare in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	0,80000	€ 1,28563	€ 1,02850





	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,58012
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 4,61120
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,03375
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 12,70604
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 16,06500
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 0%	€ 11,55000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 14,11804
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 12,35329
AT				€ 89,30948
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 18,32000 0%	€ 14,65600
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 18,32000 0%	€ 14,65600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 15,12000 0%	€ 12,09600
RU				€ 41,40800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 130,71748 +5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62744 = 3% * B)				€ 20,91480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,16323
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,79551 +5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 44,29100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,62744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_007 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto			



ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 7,68548
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
<b>AT</b>				<b>€ 148,84914</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,32000 0%	€ 24,42661
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,32000 0%	€ 24,42661
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,12000 0%	€ 20,15995
<b>RU</b>				<b>€ 69,01317</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 217,86231</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04574 = 3% * B)				€ 34,85797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,27203
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 277,99231</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 73,81827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,04574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione			



degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_008 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 9,22239
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 0%	€ 40,34251
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
<b>AT</b>				<b>€ 186,83145</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 0%	€ 29,31200
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 0%	€ 29,31200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,12000 0%	€ 24,19200
<b>RU</b>				<b>€ 82,81600</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 269,64745</b> +6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29431 = 3% * B)				€ 43,14359
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,27910
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 344,07014</b> +6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,75%				€ 88,58200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,29431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura,			



<p>spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.</p> <p>TOS23_009 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 11,52799
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
<b>AT</b>				<b>€ 233,53932</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 30,24000
<b>RU</b>				<b>€ 103,52000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 337,05932</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61788 = 3% * B)				€ 53,92949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,09888
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 430,08769</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,75%				€ 110,72750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,61788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.010	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso			



della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.				
TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.				
TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.				
TOS23_010 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	6,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 8,22803
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	6,40000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 28,64096
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 18,44479
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 25,05414
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 28,13501
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 50,82416
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 0%	€ 80,68502
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 0%	€ 46,20000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
<b>AT</b>				<b>€ 392,09741</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	6,40000 ora	€ 18,32000 0%	€ 117,24800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 18,32000 0%	€ 58,62400
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	3,20000 ora	€ 16,61000 0%	€ 53,15200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 15,12000 0%	€ 48,38400
<b>RU</b>				<b>€ 277,40800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 669,50541</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,21363 = 3% * B)				€ 107,12087
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 77,66263
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 854,28891</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,22%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,82%</i>			€ 288,94000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 3,21363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,47515
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 5,76400
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 8,79219
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 20,08125
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 0%	€ 14,43750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,44161
	<b>AT</b>			<b>€ 111,63685</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 18,32000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 18,32000
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 15,12000
	<b>RU</b>			<b>€ 51,76000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 163,39685</b> +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78431 = 3% * B)			€ 26,14350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,95404



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 208,49439</b> +5,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,55%</i>		€ 55,36375
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,78431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 9,22239
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 32,13000
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
	<b>AT</b>			<b>€ 178,61894</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 0%	€ 29,31200
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 0%	€ 29,31200
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,12000 0%	€ 24,19200
	<b>RU</b>			<b>€ 82,81600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 261,43494</b> +5,49%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25489 = 3% * B)		€ 41,82959
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 30,32645
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 333,59098</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,55%</i>		€ 88,58200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 1,25489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 11,52799
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
	<b>AT</b>			<b>€ 233,53932</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 30,24000
	<b>RU</b>			



				<b>€ 103,52000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 337,05932</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61788 = 3% * B)			€ 53,92949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,09888
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 430,08769</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Incidenza manodopera sul totale 25,75%			€ 110,72750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,61788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	3,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 4,11402
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	3,20000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 14,32048
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 18,44479
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 25,05414
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 28,13501
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 50,82416
	TOS23_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 0%	€ 80,68502
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 0%	€ 46,20000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
	<b>AT</b>			<b>€ 373,66292</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 18,32000 0%	€ 58,62400



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 18,32000 0%	€ 58,62400
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 15,12000 0%	€ 48,38400
RU				€ 165,63200
Sommano euro (A)				€ 539,29492
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,58862 = 3% * B)				€ 86,28719
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 62,55821
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 688,14032
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,75%				€ 177,16400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,58862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 6,58756
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 22,95006
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
AT				



				<b>€ 127,58532</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,32000 0%	€ 20,93720
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,32000 0%	€ 20,93720
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,12000 0%	€ 17,28004
	<b>RU</b>			<b>€ 59,15444</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 186,73976</b> +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89635 = 3% * B)			€ 29,87836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,66181
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 238,27993</b> +5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 26,55%			€ 63,27309
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,89635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 9,22239
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 32,13000
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
AT				€ 178,61894
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 0%	€ 29,31200
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 0%	€ 29,31200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,12000 0%	€ 24,19200
RU				€ 82,81600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 261,43494 +5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25489 = 3% * B)				€ 41,82959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,32645
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 333,59098 +5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 88,58200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,25489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 11,52799
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500



	mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 30,88321
<b>AT</b>				<b>€ 233,53932</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 30,24000
<b>RU</b>				<b>€ 103,52000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 337,05932</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,91%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61788 = 3% * B)				€ 53,92949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,09888
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 430,08769</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,91%</b>
Incidenza manodopera sul totale 25,75%				€ 110,72750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,61788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo) TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv TOS23_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio	3,20000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 4,11402
		3,20000 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 14,32048
		0,40000 ora	€ 46,11197 <b>+4,58%</b>	€ 18,44479
		3,20000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 25,05414
		3,20000 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 28,13501
		3,20000 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 50,82416
		3,20000 ora	€ 25,21407 <b>0%</b>	€ 80,68502
		2,80000	€ 16,50000	€ 46,20000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
AT				€ 373,66292
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 18,32000 0%	€ 58,62400
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 18,32000 0%	€ 58,62400
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 15,12000 0%	€ 48,38400
RU				€ 165,63200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 539,29492 +6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,58862 = 3% * B)				€ 86,28719
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 62,55821
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 688,14032 +6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,75%				€ 177,16400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,58862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.010	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_010 - In sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 10,28504
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	8,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 35,80120
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 23,05599
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 35,16876
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	4,00000	€ 15,88255	€ 63,53020





	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 61,76643
<b>AT</b>				<b>€ 490,12178</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 73,28000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 146,56000
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 16,61000 0%	€ 66,44000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 60,48000
<b>RU</b>				<b>€ 346,76000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 836,88178</b> +5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,01703 = 3% * B)				€ 133,90108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 97,07829
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.067,86115</b> +5,22%
Incidenza manodopera sul totale 33,82%				€ 361,17500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,01703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01887 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 0,87013
<b>AT</b>				<b>€ 0,87013</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15094 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,76522
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,15094 ora	€ 15,12000 0%	€ 2,28221
<b>RU</b>				<b>€ 5,04743</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,91756</b> +0,65%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02840 = 3% * B)		€ 0,94681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,68644
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 7,55081</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,05%</i>		€ 5,59145
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,02840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_002 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02631 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,03382
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,02631 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,11774
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02631 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 1,21321
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36477</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,21053 ora	€ 18,32000 0%	€ 3,85691
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,21053 ora	€ 15,12000 0%	€ 3,18321
	<b>RU</b>			<b>€ 7,04012</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,40489</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04034 = 3% * B)			€ 1,34478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,97497
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 10,72464</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,72%</i>			€ 7,79864
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,04034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_003 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi			



di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10285
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,35801
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 4,61120
AT				€ 5,07206
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,39680
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,46560
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 15,12000 0%	€ 4,83840
RU				€ 10,70080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,77286 +1,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07571 = 3% * B)				€ 2,52366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82965
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,12617 +1,03%
Incidenza manodopera sul totale 67,49%				€ 13,58380
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,07571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_004 - in sede stradale, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 2,30560
AT				€ 2,30560
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,20000 ora	€ 18,32000 0%	€ 3,66400
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3,02400
RU				€ 6,68800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,99360 +1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04317 = 3% * B)				€ 1,43898
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,04326
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,47584 +1,14%
Incidenza manodopera sul totale 70,84%				€ 8,12950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,04317



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.005	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS23_005 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07974 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,72%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,04545 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,05843
		0,04545 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,20340
		0,09090 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 4,19158
				<b>€ 4,45341</b>
		0,36364 ora	€ 18,32000 0%	€ 6,66188
		0,36364 ora	€ 15,12000 0%	€ 5,49824
				<b>€ 12,16012</b>
				<b>€ 16,61353</b> +0,97%
				€ 2,65816
				€ 1,92717
				<b>€ 21,19886</b> +0,97%
				€ 14,78077
				€ 0,07974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.006	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS23_006 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa</p>	0,13333 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,17141
		0,13333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,59667
		0,16667	€ 46,11197	€ 7,68548



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	+4,58%	
	<b>AT</b>			<b>€ 8,45356</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 18,32000 0%	€ 7,32800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13333 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,44261
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,35333 ora	€ 15,12000 0%	€ 5,34235
	<b>RU</b>			<b>€ 15,11296</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,56652</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11312 = 3% * B)			€ 3,77064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73372
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 30,07088</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,15%
	Incidenza manodopera sul totale 66,24%			€ 19,91806
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,14278
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,97792
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 5,12350
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
AT				€ 99,23285
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 18,32000 0%	€ 16,28446
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 18,32000 0%	€ 16,28446
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 15,12000 0%	€ 13,44002
RU				€ 46,00894
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,24179 +5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69716 = 3% * B)				€ 23,23869
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,84805
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 185,32853 +5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 49,21224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,69716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 6,58756
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 0%	€ 28,81615
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	1,00000	€ 16,50000	€ 16,50000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
AT				€ 133,45141
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,32000 0%	€ 20,93720
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,32000 0%	€ 20,93720
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,12000 0%	€ 17,28004
RU				€ 59,15444
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 192,60585 +6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92451 = 3% * B)				€ 30,81694
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,34228
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 245,76507 +6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,75%				€ 63,27309
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,92451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,77778 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,28557
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,77778 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,95583
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 5,12350
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784





	cv fino a 220 cv			
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
<b>AT</b>				<b>€ 104,35355</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 18,32000 0%	€ 16,28446
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,77778 ora	€ 18,32000 0%	€ 32,56893
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 15,12000 0%	€ 13,44002
<b>RU</b>				<b>€ 62,29341</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 166,64696</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79991 = 3% * B)				€ 26,66351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,33105
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 212,64152</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,45%
Incidenza manodopera sul totale 30,8%				€ 65,49671
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,79991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.004	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.</p> <p>TOS23_004 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,28571 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,93858
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,28571 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 10,22890
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 6,58756
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824



TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 0%	€ 28,81615
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
<b>AT</b>				<b>€ 140,03512</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,28571 ora	€ 18,32000 0%	€ 41,87421
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,32000 0%	€ 20,93720
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,12000 0%	€ 17,28004
<b>RU</b>				<b>€ 80,09145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 220,12657</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05661 = 3% * B)				€ 35,22025
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,53468
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 280,88150</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,7%
Incidenza manodopera sul totale 29,98%				€ 84,21010
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,05661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - in parchi e giardini, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 3,84251
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964



TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 <span>+1.404,53%</span>	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 <span>+2,36%</span>	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 <span>-10,64%</span>	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 <span>0%</span>	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 <span>+16,87%</span>	€ 11,76509
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 <span>+16,87%</span>	€ 10,29435
<b>AT</b>				<b>€ 74,42456</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,32000 <span>0%</span>	€ 12,21339
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,32000 <span>0%</span>	€ 12,21339
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 15,12000 <span>0%</span>	€ 10,08005
<b>RU</b>				<b>€ 34,50683</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 108,93139</b> <span>+5,49%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52287 = 3% * B)				€ 17,42902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,63604
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 138,99645</b> <span>+5,49%</span>
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 36,90923
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,52287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - in parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 <span>0%</span>	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 <span>-10,35%</span>	€ 4,47515
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 46,11197 <span>+4,58%</span>	€ 5,76400
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	1,00000 ora	€ 7,82942 <span>-21,85%</span>	€ 7,82942



	mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 <span>+1.404,53%</span>	€ 8,79219
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 <span>+2,36%</span>	€ 15,88255
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 <span>0%</span>	€ 25,21407
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 <span>0%</span>	€ 14,43750
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 <span>+16,87%</span>	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 <span>+16,87%</span>	€ 15,44161
<b>AT</b>				<b>€ 116,76967</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,32000 <span>0%</span>	€ 18,32000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,32000 <span>0%</span>	€ 18,32000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,12000 <span>0%</span>	€ 15,12000
<b>RU</b>				<b>€ 51,76000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 168,52967</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+6,91%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80894 = 3% * B)				€ 26,96475
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,54944
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 215,04386</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+6,91%</span>
Incidenza manodopera sul totale 25,75%				€ 55,36375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,80894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - in sede stradale, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 <span>0%</span>	€ 1,02850
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 <span>-10,35%</span>	€ 3,58012
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 46,11197 <span>+4,58%</span>	€ 4,61120
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 7,82942 <span>-21,85%</span>	€ 6,26354



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 7,03375
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 12,70604
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 20,08125 <b>-10,64%</b>	€ 16,06500
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 11,55000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 14,11804
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 12,35329
<b>AT</b>				<b>€ 89,30948</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 29,31200
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 14,65600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 12,09600
<b>RU</b>				<b>€ 56,06400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 145,37348</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,91%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69779 = 3% * B)				€ 23,25976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,86332
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 185,49656</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,91%</b>
Incidenza manodopera sul totale 31,78%				€ 58,94700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,69779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - in sede stradale, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,06667 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 1,37134
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,06667 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 4,77351
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,13333 ora	€ 46,11197 <b>+4,58%</b>	€ 6,14811
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	1,06667	€ 7,82942	€ 8,35141



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,06667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 9,37837
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,06667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 16,94144
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,06667 ora	€ 25,21407 0%	€ 26,89509
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,93333 ora	€ 16,50000 0%	€ 15,39995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,93333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 16,47099
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,06667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 18,82411
<b>AT</b>				<b>€ 124,55432</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 18,32000 0%	€ 19,54139
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 18,32000 0%	€ 19,54139
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,13333 ora	€ 15,12000 0%	€ 32,25595
<b>RU</b>				<b>€ 71,33873</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 195,89305</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94029 = 3% * B)				€ 31,34289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,72359
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 249,95953</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,31%
Incidenza manodopera sul totale 30,08%				€ 75,18263
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,94029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.013.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 3,84251



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 0%	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 11,76509
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 10,29435
AT				€ 74,42456
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,32000 0%	€ 12,21339
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,32000 0%	€ 12,21339
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 15,12000 0%	€ 10,08005
RU				€ 34,50683
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,93139 +5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52287 = 3% * B)				€ 17,42902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,63604
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,99645 +5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 36,90923
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,52287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.013.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS23_002 - in sede stradale, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,14278
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,97792
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg,	0,11111 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 5,12350





	2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
	<b>AT</b>			<b>€ 99,23285</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 18,32000 0%	€ 16,28446
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 18,32000 0%	€ 16,28446
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 15,12000 0%	€ 13,44002
	<b>RU</b>			<b>€ 46,00894</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 145,24179</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69716 = 3% * B)			€ 23,23869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,84805
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 185,32853</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 26,55%			€ 49,21224
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,69716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447



	alimentazione a miscela di benzina			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 6,58756
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 22,95006
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
<b>AT</b>				<b>€ 127,58532</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,32000 0%	€ 20,93720
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,32000 0%	€ 20,93720
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,12000 0%	€ 17,28004
<b>RU</b>				<b>€ 59,15444</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 186,73976</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89635 = 3% * B)				€ 29,87836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,66181
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 238,27993</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 63,27309
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,89635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.015.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - in sede stradale</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417



	completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 7,68548
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
<b>AT</b>				<b>€ 148,84914</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,32000 0%	€ 24,42661
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,32000 0%	€ 24,42661
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,12000 0%	€ 20,15995
<b>RU</b>				<b>€ 69,01317</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 217,86231</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04574 = 3% * B)				€ 34,85797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,27203
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 277,99231</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 73,81827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,04574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_001 - in area verde, parco o giardino</p>			



TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,32000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 4,55352
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,32000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 12,41262
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 1,84448
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,32000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,50541
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,32000 ora	€ 16,86300 0%	€ 5,39616
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,32000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 5,08242
<b>AT</b>				<b>€ 31,79461</b>
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
<b>PR</b>				<b>€ 5,67650</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,32000 ora	€ 18,32000 0%	€ 5,86240
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 15,12000 0%	€ 4,83840
<b>RU</b>				<b>€ 10,70080</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,17191</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23123 = 3% * B)				€ 7,70751
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,58794
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 61,46736</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,51%
Incidenza manodopera sul totale 19,29%				€ 11,85400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,23123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - in sede stradale, diamentro tronco inferiore a 40 cm			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,40000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 5,69190
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,40000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 15,51578



TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 2,30560
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,40000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,13177
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,40000 ora	€ 16,86300 0%	€ 6,74520
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,40000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 6,35302
<b>AT</b>				<b>€ 39,74327</b>
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
<b>PR</b>				<b>€ 5,67650</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 18,32000 0%	€ 7,32800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 15,12000 0%	€ 6,04800
<b>RU</b>				<b>€ 13,37600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,79577</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28222 = 3% * B)				€ 9,40732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,82031
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 75,02340</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,96%
Incidenza manodopera sul totale 19,75%				€ 14,81750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,28222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppo per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - in sede stradale, diamentro tronco superiore a 40 cm			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,61538 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 8,75671
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,61538 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 23,87025
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07692 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 3,54693
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,61538 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,81807



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,61538 ora	€ 16,86300 0%	€ 10,37715
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,61538 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 9,77380
AT				€ 61,14291
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
PR				€ 5,67650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,61538 ora	€ 18,32000 0%	€ 11,27376
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,61538 ora	€ 15,12000 0%	€ 9,30455
RU				€ 20,57831
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,39772 -1,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41951 = 3% * B)				€ 13,98364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,13814
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,51950 -1,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,44%				€ 22,79591
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,41951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,10000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,12856
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,10000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,44752
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 1,84448
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,22000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,72247
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,22000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 1,93428
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,22000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 3,49416



TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,63000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
<b>AT</b>				<b>€ 17,08393</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,22000 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,03040
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,83200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 15,12000 0%	€ 4,83840
<b>RU</b>				<b>€ 10,70080</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 27,78473</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13337 = 3% * B)				€ 4,44556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,22303
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 35,45332</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,73%
Incidenza manodopera sul totale 33,44%				€ 11,85400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,13337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,57143 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,73465
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,57143 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,55723
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07143 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 3,29378
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57143 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,47397
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,57143 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,02412
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,57143 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 9,07577
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio	0,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 8,25000





	mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 8,82378
<b>AT</b>				<b>€ 42,23330</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 10,46860
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 10,46860
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,57143 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 8,64002
<b>RU</b>				<b>€ 29,57722</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,81052</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,12%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34469 = 3% * B)				€ 11,48968
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,33002
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 91,63022</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,12%</b>
Incidenza manodopera sul totale 34,53%				€ 31,63655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,34469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 46,11197 <b>+4,58%</b>	€ 6,58756
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	1,00000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 17,64755



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 84,46658
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,32000 0%	€ 20,93720
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,32000 0%	€ 20,93720
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,12000 0%	€ 17,28004
	RU			€ 59,15444
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,62102 +7,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68938 = 3% * B)			€ 22,97936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,66004
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 183,26042 +7,12%
	Incidenza manodopera sul totale 34,53%			€ 63,27309
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,68938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 9,22239
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
	AT			€ 118,25286



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 0%	€ 29,31200
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 0%	€ 29,31200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,12000 0%	€ 24,19200
<b>RU</b>				<b>€ 82,81600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 201,06886</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96513 = 3% * B)				€ 32,17102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,32399
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 256,56387</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Incidenza manodopera sul totale 34,53%				€ 88,58200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,96513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.005	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_005 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 11,52799
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
<b>AT</b>				<b>€ 147,81608</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000	€ 18,32000	€ 36,64000



	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	ora	0%	
		2,00000	€ 15,12000	€ 30,24000
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 103,52000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 251,33608</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20641 = 3% * B)			€ 40,21377
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,15499
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 320,70484</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,12%
	Incidenza manodopera sul totale 34,53%			€ 110,72750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,20641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,16070
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,55939
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 2,30560
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,27500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,15309
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 2,41785
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 4,36770
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 0%	€ 4,53750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,85308
	<b>AT</b>			<b>€ 21,35491</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 18,32000 0%	€ 5,03800
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,29000
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 15,12000 0%	€ 6,04800



	<b>RU</b>		<b>€ 13,37600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 34,73091</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16671 = 3% * B)		€ 5,55695
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,02879
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 44,31665</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,73%
	Incidenza manodopera sul totale 33,44%		€ 14,81750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,16671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 3,84251
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,86149
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 10,58842
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 0%	€ 9,62495
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 10,29435
	<b>AT</b>			<b>€ 49,27190</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,32000 0%	€ 12,21339
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,32000 0%	€ 12,21339
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 15,12000 0%	€ 10,08005
	<b>RU</b>			<b>€ 34,50683</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 83,77873</b> +7,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40214 = 3% * B)		€ 13,40460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,71833
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 106,90166</b> +7,12%
	Incidenza manodopera sul totale 34,53%		€ 36,90923
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,40214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 7,68548
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
	<b>AT</b>			<b>€ 98,54420</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,32000 0%	€ 24,42661
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,32000 0%	€ 24,42661
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,12000 0%	€ 20,15995
	<b>RU</b>			<b>€ 69,01317</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 167,55737</b> +7,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80428 = 3% * B)		€ 26,80918
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,43666
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 213,80321</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,12%
	Incidenza manodopera sul totale 34,53%		€ 73,81827
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,80428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_001 - In parchi e giardini, Diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,47515
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 5,76400
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 8,79219
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 20,08125
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 0%	€ 14,43750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,44161
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	<b>AT</b>			<b>€ 111,63685</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 18,32000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 18,32000
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 15,12000
	<b>RU</b>			<b>€ 51,76000</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 163,39685</b> <b>+5,49%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78431 = 3% * B)		€ 26,14350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,95404
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 208,49439</b> <b>+5,49%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 26,55%		€ 55,36375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,78431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 2,05701
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 7,16024
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 46,11197 <b>+4,58%</b>	€ 9,22239
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 12,52707
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 14,06750
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 25,41208
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 <b>-10,64%</b>	€ 32,13000
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 23,10000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 24,70657
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 28,23608
	<b>AT</b>			<b>€ 178,61894</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 29,31200
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 29,31200
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 24,19200
	<b>RU</b>			



				€ 82,81600
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 261,43494
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25489 = 3% * B)			€ 41,82959
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,32645
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 333,59098
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 26,55%			€ 88,58200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,25489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 11,52799
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
	TOS23_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
	<b>AT</b>			€ 233,53932
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000



TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 30,24000
RU				€ 103,52000
Sommano euro (A)				€ 337,05932
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61788 = 3% * B)				€ 53,92949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,09888
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 430,08769
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,75%				€ 110,72750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,61788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 3,42835
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 11,93375
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 15,37050
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 20,87848
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 23,44587
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 42,35352
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 0%	€ 67,23760
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 0%	€ 38,49995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 47,06019
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 41,17756
AT				€ 311,38577
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 18,32000 0%	€ 48,85339



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 18,32000 0%	€ 48,85339
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 15,12000 0%	€ 40,32005
RU				€ 138,02683
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 449,41260 +6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,15718 = 3% * B)				€ 71,90602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 52,13186
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 573,45048 +6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,75%				€ 147,63673
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,15718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 7,68548
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
AT				€ 148,84914



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,32000 0%	€ 24,42661
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,32000 0%	€ 24,42661
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,12000 0%	€ 20,15995
<b>RU</b>				<b>€ 69,01317</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 217,86231</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04574 = 3% * B)				€ 34,85797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,27203
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 277,99231</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 73,81827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,04574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 11,52799
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 40,16250
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
<b>AT</b>				



				<b>€ 223,27368</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 30,24000
	<b>RU</b>			<b>€ 103,52000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 326,79368</b> +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,56861 = 3% * B)			€ 52,28699
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,90807
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 416,98874</b> +5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 26,55%			€ 110,72750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,56861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 3,42835
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 11,93375
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 15,37050
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 20,87848
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 23,44587
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 42,35352
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 0%	€ 67,23760
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 0%	€ 38,49995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 47,06019
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	2,33333	€ 17,64755	€ 41,17756



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	AT			€ 311,38577
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 18,32000 0%	€ 48,85339
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 18,32000 0%	€ 48,85339
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 15,12000 0%	€ 40,32005
	RU			€ 138,02683
	Sommano euro (A)			€ 449,41260
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,15718 = 3% * B)			€ 71,90602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,13186
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 573,45048
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Incidenza manodopera sul totale 25,75%			€ 147,63673
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,15718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	4,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 5,14252
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	4,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 17,90060
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 23,05599
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 35,16876
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	4,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 63,53020
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020





	diesel fino a 126 CV			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 61,76643
	<b>AT</b>			<b>€ 467,07866</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 73,28000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 73,28000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 60,48000
	<b>RU</b>			<b>€ 207,04000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 674,11866</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,23577 = 3% * B)			€ 107,85899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 78,19777
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 860,17542</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Incidenza manodopera sul totale 25,75%			€ 221,45500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 3,23577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.010	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_010 - in sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso ogni onere relativo all'esecuzione di quanto necessario o eventualmente richiesto dalla DL per allestimento di cantiere stradale, per disinfezione degli strumenti di taglio, riguardo all'altezza della ceppaia e alla sua segnalazione, per pulizia dell'area a conclusione. TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo) TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	8,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 10,28504
		8,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 35,80120
		0,50000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 23,05599
		4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
		4,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 35,16876
		4,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 63,53020



TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 61,76643
AT				€ 490,12178
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 73,28000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 146,56000
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 16,61000 0%	€ 66,44000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 60,48000
RU				€ 346,76000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 836,88178 +5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,01703 = 3% * B)				€ 133,90108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 97,07829
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.067,86115 +5,22%
Incidenza manodopera sul totale 33,82%				€ 361,17500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,01703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.050.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS23_001 - di alberi isolati			
TOS23_AT.N02.014.070	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,07333 ora	€ 6,41300 0%	€ 0,47027
TOS23_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,07333 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 0,60959
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,07333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,65769
AT				€ 1,73755
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07333 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,34341
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,07333 ora	€ 16,61000 0%	€ 1,21801
RU				€ 2,56142
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,29897 +3,57%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01376 = 2% * B)		€ 0,68784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,49868
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 5,48549</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,69%</i>		€ 2,56142
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.050.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS23_002 - di alberi in filare o in gruppi			
	TOS23_AT.N02.014.070 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,05333 ora	€ 6,41300 0%	€ 0,34201
	TOS23_AT.N02.014.109 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,05333 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 0,44333
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,47832
	<b>AT</b>			<b>€ 1,26366</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,97701
	TOS23_RU.M04.001.004 - Operaio florovivaistico - Qualificato	0,05333 ora	€ 16,61000 0%	€ 0,88581
	<b>RU</b>			<b>€ 1,86282</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,12648</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01000 = 2% * B)			€ 0,50024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36267
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3,98939</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,69%</i>			€ 1,86282
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_001 - di siepi e cespugli			
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,02000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,01660
	<b>PR</b>			<b>€ 0,01660</b>



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,73280
RU				€ 0,73280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,74940 +0,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00240 = 2% * B)				€ 0,11990
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,08693
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,95623 +0,64%
Incidenza manodopera sul totale 76,63%				€ 0,73280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_002 - di erbacee perenni (circa 15 piante al mq)			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
PR				€ 0,04150
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13400 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,45488
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,13400 ora	€ 15,12000 0%	€ 2,02608
RU				€ 4,48096
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,52246 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01447 = 2% * B)				€ 0,72359
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52461
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,77066 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 77,65%				€ 4,48096
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01447

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_003 - di fioritura stagionale (circa 40 piante al mq)			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
PR				€ 0,04150
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,39680



TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,24000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3,62880
RU				€ 8,02560
Sommano euro (A)				€ 8,06710
Scostamento % su anno 2022/1				+0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02581 = 2% * B)				€ 1,29074
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,93578
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,29362
Scostamento % su anno 2022/1				+0,15%
Incidenza manodopera sul totale 77,97%				€ 8,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_003 - Realizzazione di aiuola per erbacee perenni e/o arbusti pacciamata con telo in fibra di cocco. TOS23_001 - dimensione del vaso da 16 - 24			
TOS23_AT.N01.015.046	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,08000 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,17160
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,08000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,26317
AT				€ 0,43477
TOS23_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01000 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,10500
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	10,00000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 2,00000
TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	1,00000 m²	€ 2,28278 0%	€ 2,28278
TOS23_PR.P45.010.011	- Materiali accessori - Lapillo vulcanico	0,01900 m³	€ 54,77663 0%	€ 1,04076
PR				€ 5,42854
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,46560
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,46560
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,20960
RU				€ 4,14080
Sommano euro (A)				€ 10,00411
Scostamento % su anno 2022/1				-3,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03201 = 2% * B)				€ 1,60066
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16048
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 12,76525
Scostamento % su anno 2022/1				-3,73%
Incidenza manodopera sul totale 32,44%				€ 4,14080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03201
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_09.V03.005.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_001 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione.</p>			
	TOS23_PR.P08.025.014 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 6,10418
	TOS23_PR.P15.161.002 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	<b>PR</b>			<b>€ 10,28268</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33000 ora	€ 18,32000 0%	€ 6,04560
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,33000 ora	€ 15,12000 0%	€ 4,98960
	<b>RU</b>			<b>€ 11,03520</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,31788</b> +7,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06822 = 2% * B)			€ 3,41086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,47287
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,20161</b> +7,22%
	Incidenza manodopera sul totale 40,57%			€ 11,03520
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_002 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 3,25484
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 4,04091
	<b>AT</b>			<b>€ 7,29575</b>
	TOS23_PR.P08.025.014 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 15,87086



TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
PR				€ 20,04936
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,58000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 9,16000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,12000 0%	€ 7,56000
RU				€ 21,30000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,64511 +1,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15566 = 2% * B)				€ 7,78322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,64283
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 62,07116 +1,51%
Incidenza manodopera sul totale 34,32%				€ 21,30000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_003 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (60*60*60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 4,11825
TOS23_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 6,10418
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
PR				€ 14,40093
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 9,16000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,12000 0%	€ 7,56000
RU				€ 16,72000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 31,12093 +7,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09959 = 2% * B)				€ 4,97935





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,61003
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 39,71031</b> +7,6%
	Incidenza manodopera sul totale 42,1%		€ 16,72000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,09959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_004 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di 2-3 tutori in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (100*100*100 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,75000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 9,76451
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,75000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 12,12274
	<b>AT</b>			<b>€ 21,88725</b>
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 18,92168
TOS23_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 15,87086
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	<b>PR</b>			<b>€ 38,97104</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 18,32000 0%	€ 13,74000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 18,32000 0%	€ 13,74000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 15,12000 0%	€ 11,34000
	<b>RU</b>			<b>€ 38,82000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,67829</b> +2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31897 = 2% * B)			€ 15,94853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,56268
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,18950</b> +2,65%
	Incidenza manodopera sul totale 30,52%			€ 38,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,31897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.005	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano.			



<p>Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_005 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo di massimo 25 cm, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.</p>				
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 <b>+49,35%</b>	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 <b>+40,42%</b>	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 <b>0%</b>	€ 45,65568
<b>PR</b>				<b>€ 49,83418</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 9,16000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 7,56000
<b>RU</b>				<b>€ 16,72000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,55418</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,09%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21297 = 2% * B)				€ 10,64867
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,72029
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 84,92314</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,09%</b>
Incidenza manodopera sul totale 19,69%				€ 16,72000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.006	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_006 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo tra 25 e 50 cm, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.</p>			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,17000 ora	€ 13,01934 <b>-21,21%</b>	€ 2,21329
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,17000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 2,74782
<b>AT</b>				<b>€ 4,96111</b>
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di	1,50000 m	€ 2,50900 <b>+49,35%</b>	€ 3,76350



	captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.014	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	1,00000 cad	€ 81,52800 0%	€ 81,52800
PR				€ 85,70650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 18,32000 0%	€ 13,74000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,17000 ora	€ 18,32000 0%	€ 3,11440
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 15,12000 0%	€ 11,34000
RU				€ 28,19440
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,86201 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38036 = 2% * B)				€ 19,01792
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,78799
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,66792 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 18,59%				€ 28,19440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,38036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_007 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (60 x 60 x 60 cm) per il reinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 4,11825
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 0%	€ 45,65568
PR				€ 53,95243
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 9,16000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,12000 0%	€ 7,56000
RU				€ 16,72000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,67243 +3,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22615 = 2% * B)		€ 11,30759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,19800
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 90,17802</b> <b>+3,1%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,54%</i>		€ 16,72000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,22615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_008 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (100 x 100 x 100 cm) cm per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 13,01934 <b>-21,21%</b>	€ 3,25484
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 4,04091
	<b>AT</b>			<b>€ 7,29575</b>
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 <b>+49,35%</b>	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 <b>+40,42%</b>	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.014	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	1,00000 cad	€ 81,52800 <b>0%</b>	€ 81,52800
	<b>PR</b>			<b>€ 85,70650</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 13,74000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 4,58000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 11,34000
	<b>RU</b>			<b>€ 29,66000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,66225</b> <b>+0,44%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39252 = 2% * B)			€ 19,62596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,22882
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 156,51703</b> <b>+0,44%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,95%</i>			€ 29,66000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,39252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.008.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



	impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi. TOS23_001 - con distribuzione in superficie all'interno della formella.			
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	PR			€ 0,41500
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,83200
	RU			€ 1,83200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,24700 +5,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00719 = 2% * B)			€ 0,35952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26065
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,86717 +5,61%
	Incidenza manodopera sul totale 63,9%			€ 1,83200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.008.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi. TOS23_002 - con distribuzione in superficie all'interno della formella e all'interno di fori realizzati sotto chioma del soggetto arboreo.			
	TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 1,62742
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12500 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,02046
	AT			€ 3,64788
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,74800
	RU			€ 2,74800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,39588 -6,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02047 = 2% * B)			€ 1,02334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74192
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,16114 -6,07%
	Incidenza manodopera sul totale 33,67%			€ 2,74800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



<p>impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di parapetto rustico, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa spennellatura della parte interrata con catramina od altro materiale idoneo, da computarsi a parte, compreso l'asportazione di sporgenze, chioderia e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con pali di castagno sbucciati: diametro 6-7 cm per i pali posti a croce di S. Andrea, 8-10 cm per i corrimano, 10-12 cm per i montanti.</p>				
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,06400
TOS23_PR.P08.025.018	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 6-7 cm	2,50000 ml	€ 2,47100 +9,82%	€ 6,17750
TOS23_PR.P08.025.019	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 8-9 cm	1,00000 ml	€ 3,35917 +11,97%	€ 3,35917
TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	1,63000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 7,32033
<b>PR</b>				<b>€ 16,92100</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,58000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3,78000
<b>RU</b>				<b>€ 8,36000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,28100</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08090 = 2% * B)				€ 4,04496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,93260
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 32,25856</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Incidenza manodopera sul totale 25,92%				€ 8,36000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.005.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto.</p> <p>TOS23_001 - con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa</p>			
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,06400
TOS23_PR.P08.025.015	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclava, diametro 8 cm	1,00000 ml	€ 3,26025 +9,59%	€ 3,26025
TOS23_PR.P08.025.016	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 10 cm	1,00000 ml	€ 4,65250 +17,78%	€ 4,65250
TOS23_PR.P08.025.017	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,89100 +3,62%	€ 10,33650
<b>PR</b>				<b>€ 18,31325</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 18,32000 0%	€ 5,03800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,27500 ora	€ 15,12000 0%	€ 4,15800
<b>RU</b>				<b>€ 9,19600</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,50925</b> +5,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08803 = 2% * B)		€ 4,40148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,19107
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 35,10180</b> +5,09%
	Incidenza manodopera sul totale 26,2%		€ 9,19600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,08803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.010.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di dissuasori, mediante perforazione con trivella fino ad ottenere un foro di diametro 20 cm e profondo 50 cm compreso successivo rifianco in cemento. TOS23_001 - con pali torniti di pino trattato chimicamente contro la marcescenza, dotati di punta, diametro del palo 12 cm, lunghezza 150 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
	TOS23_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,66000
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,10000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 1,58826
	<b>AT</b>			<b>€ 3,03120</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01125 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,25219
	TOS23_PR.P02.004.010 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	0,00281 Tn	€ 200,00000 -34,43%	€ 0,56200
	TOS23_PR.P08.025.017 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,89100 +3,62%	€ 10,33650
	<b>PR</b>			<b>€ 11,15069</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,83200
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,83200
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3,02400
	<b>RU</b>			<b>€ 6,68800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,86989</b> -1,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06678 = 2% * B)			€ 3,33918
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,42091
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,62998</b> -1,18%
	Incidenza manodopera sul totale 25,11%			€ 6,68800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_09.V06.020.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p>	0,05000 ora	€ 46,11197 <b>+4,58%</b>	€ 2,30560
				<b>€ 2,30560</b>
	<p>TOS23_PR.P07.011.017 - Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata</p>	1,00000 ml	€ 6,78400 <b>+51,38%</b>	€ 6,78400
	<p>TOS23_PR.P07.021.014 - Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm</p> <p><b>PR</b></p>	4,00000 m	€ 0,18858 <b>+83,8%</b>	€ 0,75432
				<b>€ 7,53832</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,20000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,76600
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,20000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,82800
				<b>€ 10,59400</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 20,43792</b> <b>+15,53%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03270 = 1% * B)</p>			€ 3,27007
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,37080
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 26,07879</b> <b>+15,53%</b>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 46,15%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 12,03550 € 0,03270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.020.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Riparazione di rete metallica per recinzione di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza, compreso la sostituzione della rete per le parti rotte o corrose fino a mq. 3,00 ( computazione minima), la rilegatura della rete ai montanti esistenti e/o ai fili tenditori, il ripristino dei fili tenditori e la tensione degli stessi, quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p>	0,05000 ora	€ 46,11197 <b>+4,58%</b>	€ 2,30560
				<b>€ 2,30560</b>
	<p>TOS23_PR.P07.011.017 - Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata</p>	1,50000 ml	€ 6,78400 <b>+51,38%</b>	€ 10,17600
	<p>TOS23_PR.P07.021.014 - Complementi metallici - Filo zincato in</p>	4,00000	€ 0,18858	€ 0,75432



	rotoli Ø 4 mm	m	+83,8%	
	PR			€ 10,93032
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	RU			€ 8,64900
	Sommano euro (A)			€ 21,88492
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03502 = 1% * B)			€ 3,50159
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,53865
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 27,92516
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,68%
	Incidenza manodopera sul totale 36,13%			€ 10,09050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2,00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_003 - Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti. TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 2,30560
	AT			€ 2,30560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	RU			€ 2,88300
	Sommano euro (A)			€ 5,18860
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00830 = 1% * B)			€ 0,83018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60188
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 6,62066
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,98%
	Incidenza manodopera sul totale 65,32%			€ 4,32450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfilanco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo			



e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_001 - Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T " sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano				
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 46,11197 +4,58%	€ 2,30560
AT				€ 2,30560
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00900 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,20175
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01600 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 2,74002
TOS23_PR.P07.018.002	- Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a T, plastificati, h fino a m 2,50.	1,00000 cad	€ 17,81772 +104,18%	€ 17,81772
PR				€ 20,75949
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 5,29700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,36209 +49,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04538 = 1% * B)				€ 4,53793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,29000
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,19002 +49,2%
Incidenza manodopera sul totale 18,62%				€ 6,73850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.050	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_050 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro fino a 2,4 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
TOS23_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,21300 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 2,61990
TOS23_PR.P26.103.002	- Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	0,09600 l	€ 24,25879 +31,18%	€ 2,32884
TOS23_PR.P26.115.002	- Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09600 l	€ 22,44139 +0,45%	€ 2,15437
PR				€ 7,10311
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,98255
RU				€ 13,98255
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,08566 +8,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03374 = 1% * B)				€ 3,37371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44594



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 26,90531</b> <b>+8,12%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,97%</i>		€ 13,98255
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.051	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_051 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro da 2,5 a 9 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, eseguita con piattaforma elevatrice su autocarro e compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,21550 ora	€ 19,12344 <b>-14,6%</b>	€ 4,12110
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21550 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 3,80305
	<b>AT</b>			<b>€ 7,92415</b>
	TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 12,30000 <b>+63,75%</b>	€ 1,23000
	TOS23_PR.P26.103.002 - Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	0,04000 l	€ 24,25879 <b>+31,18%</b>	€ 0,97035
	TOS23_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,04000 l	€ 22,44139 <b>+0,45%</b>	€ 0,89766
	<b>PR</b>			<b>€ 3,09801</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21550 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,21287
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21550 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 5,20217
	<b>RU</b>			<b>€ 11,41504</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,43720</b> <b>+2,55%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03590 = 1% * B)			€ 3,58995
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,60272
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,62987</b> <b>+2,55%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,87%</i>			€ 11,41504
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.			



TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 927,50000 +13,98%	€ 74,20000
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 17,06600
<b>PR</b>				<b>€ 91,26600</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,38700</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 108,87156</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87097 = 5% * B)				€ 17,41945
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,62910
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 138,92011</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,75%
Incidenza manodopera sul totale 7,48%				€ 10,38700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,87097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 889,16667 +9,27%	€ 88,91667
TOS23_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,02100 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 18,67250



	prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista			
	<b>PR</b>			<b>€ 107,58917</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,38700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 125,19473</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00156 = 5% * B)			€ 20,03116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,52259
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 159,74848</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,1%
	Incidenza manodopera sul totale 6,5%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,00156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 882,50000 +8,45%	€ 105,90000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 19,06200
	<b>PR</b>			<b>€ 124,96200</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,38700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 142,56756</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,14054 = 5% * B)			€ 22,81081



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,53784
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 181,91621</b> +7,53%
	Incidenza manodopera sul totale 5,71%		€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,14054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
	TOS23_PR.P08.024.005 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 877,50000 +7,83%	€ 87,75000
	TOS23_PR.P08.024.104 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 18,42750
	<b>PR</b>			<b>€ 106,17750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,38700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 123,78306</b> +6,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99026 = 5% * B)			€ 19,80529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,35884
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,94719</b> +6,88%
	Incidenza manodopera sul totale 6,58%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,99026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e			





staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 892,50000 +9,68%	€ 107,10000
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,02040 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 18,20700
<b>PR</b>				<b>€ 125,30700</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 10,38700</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 142,91256</b> +8,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,14330 = 5% * B)				€ 22,86601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,57786
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 182,35643</b> +8,6%
Incidenza manodopera sul totale 5,7%				€ 10,38700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,14330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 879,16667 +8,04%	€ 123,08333
TOS23_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000



	fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista			
	<b>PR</b>			<b>€ 137,85333</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,38700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 155,45889</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24367 = 5% * B)			€ 24,87342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,03323
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 198,36554</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,25%
	Incidenza manodopera sul totale 5,24%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,24367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
	TOS23_PR.P08.024.008 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 875,83333 +7,63%	€ 140,13333
	TOS23_PR.P08.024.107 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01600 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,01333
	<b>PR</b>			<b>€ 154,14666</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,38700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 171,75222</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,96%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37402 = 5% * B)		€ 27,48036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,92326
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>		<b>€ 219,15584</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,96%
	Incidenza manodopera sul totale 4,74%		€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,37402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m <sup>3</sup>	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m <sup>3</sup>	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
	TOS23_PR.P08.020.100 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,21407
	TOS23_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	<b>PR</b>			<b>€ 35,60657</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,98613</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59189 = 5% * B)			€ 11,83778
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,58239



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 94,40630</b> -3,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,01%</i>		€ 31,16100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,59189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	<b>AT</b>			<b>€ 2,88742</b>
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m <sup>3</sup>	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m <sup>3</sup>	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
	TOS23_PR.P08.020.100 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02927 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,83037
	TOS23_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	TOS23_PR.P18.030.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 6,96679 +12,54%	€ 13,93358
	TOS23_PR.P19.052.002 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	TOS23_PR.P23.001.002 - Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	<b>PR</b>			<b>€ 60,41478</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
RU				€ 31,16100
Sommano euro (A)				€ 94,46320
Scostamento % su anno 2022/1				-1,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75571 = 5% * B)				€ 15,11411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,95773
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,53504
Scostamento % su anno 2022/1				-1,57%
Incidenza manodopera sul totale 25,85%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,75571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,17417
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 32,34500



TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
<b>PR</b>				<b>€ 78,17000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 116,54956</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93240 = 5% * B)				€ 18,64793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,51975
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 148,71724</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,61%
Incidenza manodopera sul totale 20,95%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,93240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold	0,02036 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,09827



	down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m³ spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 13,93358
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 57,68692</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 96,06648</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76853 = 5% * B)			€ 15,37064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,14371
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 122,58083</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,44%
	Incidenza manodopera sul totale 25,42%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,76853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m³ nell'intercapedine, freno vapore.			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667





	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02448 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,74880
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 32,34500
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 78,74887</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,12843</b> -3,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93703 = 5% * B)			€ 18,74055
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,58690
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,45588</b> -3,83%
	Incidenza manodopera sul totale 20,85%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,93703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>



TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,52440
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
<b>PR</b>				<b>€ 42,49023</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 80,86979</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64696 = 5% * B)				€ 12,93917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,38090
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 103,18986</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,45%
Incidenza manodopera sul totale 30,2%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,64696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00900	€ 643,33333	€ 5,79000



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	-6,76%	
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m <sup>3</sup>	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02810 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,07767
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 6,49983 +21,69%	€ 12,99966
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	<b>PR</b>			<b>€ 61,30149</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,68105</b> -0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79745 = 5% * B)			€ 15,94897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,56300
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,19302</b> -0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 24,5%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,79745

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.008	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm,			



isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,93330
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
<b>PR</b>				<b>€ 87,35996</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 125,73952</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00592 = 5% * B)				€ 20,11832
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,58578
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 160,44362</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,7%
Incidenza manodopera sul totale 19,42%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,00592



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.009	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,95543
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,49983 +21,69%	€ 12,99966
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 64,18349</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 102,56305</b> -1,14%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82050 = 5% * B)		€ 16,41009
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,89731
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 130,87045</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,14%
	Incidenza manodopera sul totale 23,81%		€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 0,82050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.010	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,81543
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



	all'acqua, classe D < 130 g/m2				
		PR			€ 93,24633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%		€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%		€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%		€ 14,48400
		RU			€ 31,16100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,62589 -4,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05301 = 5% * B)				€ 21,06014
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,26860
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,95463 -4,02%
	Incidenza manodopera sul totale 18,55%				€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,05301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.011	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,67597
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	PR			





				<b>€ 45,57180</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,22520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,03560
	<b>RU</b>			<b>€ 28,04490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,83526</b> -3,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64668 = 5% * B)			€ 12,93364
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,37689
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,14579</b> -3,71%
	Incidenza manodopera sul totale 27,19%			€ 28,04490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,64668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.012	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,15770
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,00000	€ 6,96679	€ 6,96679



	Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	+12,54%	
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	PR			€ 68,10165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	RU			€ 31,16100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,48121 -1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85185 = 5% * B)			€ 17,03699
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,35182
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,87002 -1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 22,93%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,85185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.013	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47010
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	<b>PR</b>			<b>€ 94,04976</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 132,42932</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05943 = 5% * B)			€ 21,18869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,36180
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 168,97981</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,78%
	Incidenza manodopera sul totale 18,44%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,05943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.014	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,10000	€ 54,53800	€ 5,45380



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03096 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,91760
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 6,96679
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 73,86579</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 112,24535</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89796 = 5% * B)			€ 17,95926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,02046
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 143,22507</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 21,76%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,89796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_12.B07.005.015	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 22,88337
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
<b>PR</b>				<b>€ 101,46727</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 139,84683</b> -4,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11877 = 5% * B)		€ 22,37549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,22223
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 178,44455</b> -4,11%
	Incidenza manodopera sul totale 17,46%		€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,11877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Spessore 120mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	<b>AT</b>			<b>€ 14,43711</b>
	TOS23_PR.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 71,20000
	TOS23_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	<b>PR</b>			<b>€ 94,93333</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	<b>RU</b>			<b>€ 20,77400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 130,14444</b> +11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04116 = 5% * B)			€ 20,82311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,09676
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 166,06431</b> +11,14%
	Incidenza manodopera sul totale 12,51%			€ 20,77400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,04116



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Spessore 160mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	<b>AT</b>			<b>€ 14,43711</b>
	TOS23_PR.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 94,93333
	TOS23_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	<b>PR</b>			<b>€ 118,66666</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	<b>RU</b>			<b>€ 20,77400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,87777</b> +11,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23102 = 5% * B)			€ 24,62044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,84982
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,34803</b> +11,75%
	Incidenza manodopera sul totale 10,58%			€ 20,77400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,23102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della			





struttura. TOS23_003 - Spessore 200mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
<b>AT</b>				<b>€ 14,43711</b>
TOS23_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 593,33333
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
<b>PR</b>				<b>€ 617,06666</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
<b>RU</b>				<b>€ 20,77400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 652,27777</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+14,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,21822 = 5% * B)				€ 104,36444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 75,66422
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 832,30643</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+14,37%
Incidenza manodopera sul totale 2,5%				€ 20,77400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 5,21822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.001	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 942,50000 +15,82%	€ 56,55000



TOS23_PR.P08.024.100	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %	€ 942,50000 +15,82%	€ 11,31000
PR				€ 67,86000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,70500 +12,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66964 = 5% * B)				€ 13,39280
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,70978
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,80758 +12,8%
Incidenza manodopera sul totale 8,75%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,66964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 927,50000 +13,98%	€ 74,20000
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01600 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 14,84000
PR				€ 89,04000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 104,88500</b> <b>+11,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83908 = 5% * B)		€ 16,78160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,16666
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 133,83326</b> <b>+11,89%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 6,99%		€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 0,83908

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.024.003 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 889,16667 +9,27%	€ 88,91667
	TOS23_PR.P08.024.102 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 16,00500
	<b>PR</b>			<b>€ 104,92167</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 120,76667</b> <b>+8,18%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96613 = 5% * B)			€ 19,32267
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,00893
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,09827</b> <b>+8,18%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 6,07%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,96613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori			



con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 882,50000 +8,45%	€ 105,90000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 15,88500
PR				€ 121,78500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,63000 +7,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10104 = 5% * B)				€ 22,02080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,96508
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,61588 +7,6%
Incidenza manodopera sul totale 5,32%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,10104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 877,50000	€ 87,75000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	m <sup>3</sup>	+7,83%	
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 15,27728
	<b>PR</b>			<b>€ 103,02728</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 118,87228</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,94%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95098 = 5% * B)			€ 19,01956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,78918
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 151,68102</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,94%	
	Incidenza manodopera sul totale 6,16%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,95098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m <sup>3</sup>	€ 892,50000 +9,68%	€ 107,10000
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 15,53843
	<b>PR</b>			<b>€ 122,63843</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520



	<b>RU</b>		<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 138,48343</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10787 = 5% * B)		€ 22,15735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,06408
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 176,70486</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,67%
	Incidenza manodopera sul totale 5,29%		€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,10787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.024.007 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 879,16667 +8,04%	€ 123,08333
	TOS23_PR.P08.024.106 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	<b>PR</b>			<b>€ 137,85333</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 153,69833</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22959 = 5% * B)			€ 24,59173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,82901
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 196,11907</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,32%
	Incidenza manodopera sul totale 4,77%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,22959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_12.B08.001.008	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 875,83333 +7,63%	€ 140,13333
TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,71400
<b>PR</b>				<b>€ 154,84733</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,34830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 170,69233</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36554 = 5% * B)				€ 27,31077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,80031
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 217,80341</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,03%
Incidenza manodopera sul totale 4,29%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,36554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.009	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828





		<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.009	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 880,83333 +8,24%	€ 158,55000	
TOS23_PR.P08.024.108	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 880,83333 +8,24%	€ 15,85500	
		<b>PR</b>			<b>€ 174,40500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520	
		<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 190,25000</b> +7,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52200 = 5% * B)			€ 30,44000	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,06900	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 242,75900</b> +7,65%
	Incidenza manodopera sul totale 3,85%			€ 9,34830	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,52200	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.010	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
		<b>AT</b>		<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.010	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 952,50000 +17,05%	€ 190,50000
TOS23_PR.P08.024.109	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 952,50000 +17,05%	€ 17,14500
		<b>PR</b>		<b>€ 207,64500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A)				€ 223,49000
Scostamento % su anno 2022/1				+15,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,78792 = 5% * B)				€ 35,75840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,92484
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 285,17324
Scostamento % su anno 2022/1				+15,79%
Incidenza manodopera sul totale 3,28%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,78792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.011	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.011	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 813,75000 0%	€ 162,75000
TOS23_PR.P08.024.110	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 0%	€ 13,10138
PR				€ 175,85138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A)				€ 191,69638
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53357 = 5% * B)				€ 30,67142
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,23678
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 244,60458
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Incidenza manodopera sul totale 3,82%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,53357



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.012	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.024.012 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 813,75000 0%	€ 179,02500
	TOS23_PR.P08.024.111 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 0%	€ 12,53175
	<b>PR</b>			<b>€ 191,55675</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 207,40175</b> +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,65921 = 5% * B)			€ 33,18428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,05860
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 264,64463</b> +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 3,53%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,65921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.013	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.013	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 813,75000 0%	€ 203,43750
TOS23_PR.P08.024.112	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	0,01625 %	€ 813,75000 0%	€ 13,22344
	<b>PR</b>			<b>€ 216,66094</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 232,50594</b> +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86005 = 5% * B)			€ 37,20095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,97069
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 296,67758</b> +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 3,15%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,86005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.014	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.014	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 813,75000 0%	€ 244,12500
TOS23_PR.P08.024.113	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	0,01500 %	€ 813,75000 0%	€ 12,20625
	<b>PR</b>			<b>€ 256,33125</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 272,17625 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,17741 = 5% * B)				€ 43,54820
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,57245
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 347,29690 +0,08%
Incidenza manodopera sul totale 2,69%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 2,17741

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.015	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.019	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 67,30000
TOS23_PR.P08.024.114	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	0,01120 %	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 12,56267
PR				€ 79,86267
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,70767 +20,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76566 = 5% * B)				€ 15,31323
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,10209
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,12299 +20,36%
Incidenza manodopera sul totale 7,65%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,76566



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.016	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.024.020 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 86,26667
	TOS23_PR.P08.024.115 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 15,77602
	<b>PR</b>			<b>€ 102,04269</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,88769</b> +17,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94310 = 5% * B)			€ 18,86203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,67497
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,42469</b> +17,25%
	Incidenza manodopera sul totale 6,21%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,94310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.017	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.021	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 1.045,00000 +16,43%	€ 104,50000
TOS23_PR.P08.024.116	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 1.045,00000 +16,43%	€ 16,96035
	<b>PR</b>			<b>€ 121,46035</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 137,30535</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09844 = 5% * B)			€ 21,96886
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,92742
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 175,20163</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,49%
	Incidenza manodopera sul totale 5,34%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,09844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.018	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.022	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 123,00000
TOS23_PR.P08.024.117	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,62550
	<b>PR</b>			<b>€ 139,62550</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470





TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,47050 +12,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24376 = 5% * B)				€ 24,87528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,03458
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 198,38036 +12,76%
Incidenza manodopera sul totale 4,71%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,24376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.019	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.023	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 103,50000
TOS23_PR.P08.024.118	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 16,30125
PR				€ 119,80125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,64625 +13,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08517 = 5% * B)				€ 21,70340
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,73497
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,08462 +13,51%
Incidenza manodopera sul totale 5,4%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,08517



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.020	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.024.024 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 123,00000
	TOS23_PR.P08.024.119 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	0,01574 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,13350
	<b>PR</b>			<b>€ 139,13350</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,97850</b> +12,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23983 = 5% * B)			€ 24,79656
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,97751
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 197,75257</b> +12,76%
	Incidenza manodopera sul totale 4,73%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,23983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.021	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.025	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 140,23333
TOS23_PR.P08.024.120	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 15,21532
	<b>PR</b>			<b>€ 155,44865</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 171,29365</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37035 = 5% * B)			€ 27,40698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,87006
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 218,57069</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,58%
	Incidenza manodopera sul totale 4,28%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,37035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.022	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.026	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 990,00000 +10,31%	€ 158,40000
TOS23_PR.P08.024.121	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	0,01518 %	€ 990,00000 +10,31%	€ 15,02820
	<b>PR</b>			<b>€ 173,42820</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 189,27320 +9,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51419 = 5% * B)				€ 30,28371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,95569
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 241,51260 +9,51%
Incidenza manodopera sul totale 3,87%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,51419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.023	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 991,66667 +10,49%	€ 178,50000
TOS23_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 991,66667 +10,49%	€ 16,10467
PR				€ 194,60467
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 210,44967 +9,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,68360 = 5% * B)				€ 33,67195
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,41216
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 268,53378 +9,76%
Incidenza manodopera sul totale 3,48%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,68360



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_12.B08.001.024	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati				
	TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670	
	TOS23_PR.P08.024.028	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 981,66667 +9,38%	€ 196,33333
	TOS23_PR.P08.024.123	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 981,66667 +9,38%	€ 15,94227
	PR			€ 212,27560	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	RU			€ 9,34830	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,12060 +8,79%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,82497 = 5% * B)			€ 36,49930	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,46199	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 291,08189 +8,79%		
Incidenza manodopera sul totale 3,21%			€ 9,34830		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,82497		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.025	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	<p>TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -</p>	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.029	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 184,50000
TOS23_PR.P08.024.124	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,83750
	<b>PR</b>			<b>€ 198,33750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 214,18250</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71346 = 5% * B)			€ 34,26920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,84517
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 273,29687</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,69%
	Incidenza manodopera sul totale 3,42%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,71346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.026	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 202,95000
TOS23_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,23788
	<b>PR</b>			<b>€ 216,18788</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 10,38700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 233,79344 +2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,87035 = 5% * B)				€ 37,40695
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,12004
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 298,32043 +2,69%
Incidenza manodopera sul totale 3,48%				€ 10,38700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,87035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.027	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.031	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 250 mm 7s	0,25000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 230,62500
TOS23_PR.P08.024.126	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista	0,01466 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,52385
PR				€ 244,14885
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 10,38700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 261,75441 +2,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09404 = 5% * B)				€ 41,88071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,36351
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 333,99863 +2,7%
Incidenza manodopera sul totale 3,11%				€ 10,38700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 2,09404





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.028	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
	TOS23_PR.P08.024.032 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 300 mm 7s	0,30000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 276,75000
	TOS23_PR.P08.024.127 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 12,49065
	<b>PR</b>			<b>€ 289,24065</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,38700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 306,84621</b> +2,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45477 = 5% * B)			€ 49,09539
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,59416
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 391,53576</b> +2,71%
	Incidenza manodopera sul totale 2,65%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 2,45477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.001	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,33783
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	<b>PR</b>			<b>€ 44,23366</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,89136</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65513 = 5% * B)			€ 13,10262
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,49940
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 104,49338</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,58%
	Incidenza manodopera sul totale 29,82%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,65513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			



				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,56867
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 6,96679
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
	PR			€ 68,20679
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	RU			€ 31,16100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,86449 -1,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84692 = 5% * B)			€ 16,93832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,28028
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,08309 -1,45%
	Incidenza manodopera sul totale 23,07%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,84692

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			



TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02872 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47653
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m³ spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
<b>PR</b>				<b>€ 95,75036</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 133,40806</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06726 = 5% * B)				€ 21,34529
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,47534
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 170,22869</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,09%
Incidenza manodopera sul totale 18,31%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,06726

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o			



giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,54370
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 0,10429
<b>PR</b>				<b>€ 49,17132</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,82902</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69463 = 5% * B)				€ 13,89264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,07217
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 110,79383</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,7%
Incidenza manodopera sul totale 28,13%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,69463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di			



cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02630 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,91967
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 23,64600
<b>PR</b>				<b>€ 85,99400</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 123,65170</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98921 = 5% * B)				€ 19,78427
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,34360
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 157,77957</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Incidenza manodopera sul totale 19,75%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,98921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli			



OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,45003
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 54,50600
<b>PR</b>				<b>€ 116,38436</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 154,04206</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23234 = 5% * B)				€ 24,64673
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,86888
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 196,55767</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,27%
Incidenza manodopera sul totale 15,85%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,23234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e			





traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,70530
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
<b>PR</b>				<b>€ 64,61446</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 102,27216</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81818 = 5% * B)				€ 16,36355
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,86357
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 130,49928</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,23%
Incidenza manodopera sul totale 23,88%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,81818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.008	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.			



TOS23_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,09697
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 23,64600
TOS23_PR.P18.030.005	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 4,85940 +19,68%	€ 4,85940
<b>PR</b>				<b>€ 98,46403</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 136,12173</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08897 = 5% * B)				€ 21,77948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,79012
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 173,69133</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Incidenza manodopera sul totale 17,94%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,08897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.009	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018				
TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.				
TOS23_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02818 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,12913
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 54,50600
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
<b>PR</b>				<b>€ 135,44629</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 173,82585</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39061 = 5% * B)				€ 27,81214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,16380
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 221,80179</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,36%
Incidenza manodopera sul totale 14,05%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,39061



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.001	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_001 - Spessore 100mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.023.010 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	0,10000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 80,50000
	TOS23_PR.P08.023.100 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 16,10000
	<b>PR</b>			<b>€ 96,60000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 112,44500</b> +6,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89956 = 5% * B)			€ 17,99120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,04362
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 143,47982</b> +6,47%
	Incidenza manodopera sul totale 6,52%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,89956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.002	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_002 - Spessore 120mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) -	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



	MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	0,12000 m³	€ 805,00000 <b>+7,33%</b>	€ 96,60000
TOS23_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 805,00000 <b>+7,33%</b>	€ 15,93900
	<b>PR</b>			<b>€ 112,53900</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 128,38400</b> <b>+6,57%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02707 = 5% * B)			€ 20,54144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,89254
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 163,81798</b> <b>+6,57%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 5,71%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,02707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Spessore 140mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 <b>0%</b>	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 805,00000 <b>+7,33%</b>	€ 112,70000
TOS23_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 805,00000 <b>+7,33%</b>	€ 15,77800



					<b>PR</b>			<b>€ 128,47800</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%			€ 2,59470	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%			€ 2,40840	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%			€ 4,34520	
					<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 144,32300</b> +6,66%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,15458 = 5% * B)					€ 23,09168	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 16,74147	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 184,15615</b> +6,66%
		Incidenza manodopera sul totale 5,08%					€ 9,34830	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%					€ 1,15458	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Spessore 160mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.023.013 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 128,80000
	TOS23_PR.P08.023.103 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	0,01920 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,45600
	PR			€ 144,25600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	RU			€ 9,34830
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,10100 +6,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,28081 = 5% * B)			€ 25,61616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,57172



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 204,28888</b> <i>+6,72%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,58%</i>		€ 9,34830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 1,28081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Spessore 180mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 <i>0%</i>	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <i>+16,87%</i>	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.023.014 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	0,18000 m³	€ 805,00000 <i>+7,33%</i>	€ 144,90000
	TOS23_PR.P08.023.104 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	0,01980 %	€ 805,00000 <i>+7,33%</i>	€ 15,93900
	<b>PR</b>			<b>€ 160,83900</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 <i>0%</i>	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 176,68400</b> <i>+6,78%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41347 = 5% * B)			€ 28,26944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,49534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 225,44878</b> <i>+6,78%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,15%</i>			€ 9,34830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 1,41347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto			





deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Spessore 200mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.023.015	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 200 mm	0,20000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 161,00000
TOS23_PR.P08.023.105	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 200mm	0,01900 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,29500
<b>PR</b>				<b>€ 176,29500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,34830</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 192,14000</b> +6,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53712 = 5% * B)				€ 30,74240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,28824
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 245,17064</b> +6,82%
Incidenza manodopera sul totale 3,81%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,53712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				



				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 0%	€ 60,00000
	PRCAM			€ 60,00000
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 17,06600
	PR			€ 17,06600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,38700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,67156 +2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15147 = 1% * B)			€ 15,14745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,98190
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,80091 +2,54%
	Incidenza manodopera sul totale 8,6%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 750,00000	€ 75,00000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 3s	m³	0%	
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,02100 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 18,67250
	PR			€ 18,67250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,38700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,27806 +1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17804 = 1% * B)			€ 17,80449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,90826
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,99081 +1,68%
	Incidenza manodopera sul totale 7,32%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.024.004 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 3s			
	PRCAM			€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 19,06200
	PR			€ 19,06200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,38700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,66756 +1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20267 = 1% * B)			€ 20,26681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,69344
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,62781 +1,39%
	Incidenza manodopera sul totale 6,43%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.024.005 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 5s			
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 18,42750
	PR			€ 18,42750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,38700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,03306 +1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17765 = 1% * B)			€ 17,76529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,87984
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,67819 +1,46%
	Incidenza manodopera sul totale 7,33%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.005	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 5s</p>			
	<p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 90,00000</b></p>
TOS23_PR.P08.024.105	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista</p>	<p>0,02040 %</p>	<p>€ 892,50000 +9,68%</p>	<p>€ 18,20700</p>
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 18,20700</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 28,83000 0%</p>	<p>€ 2,88300</p>
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 26,76000 0%</p>	<p>€ 2,67600</p>
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 24,14000 0%</p>	<p>€ 4,82800</p>
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,38700</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p>			<p><b>€ 125,81256</b> +1,5%</p>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20130 = 1% * B)</p>			<p>€ 20,13001</p>
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<p>€ 14,59426</p>
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p>			<p><b>€ 160,53683</b> +1,5%</p>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,47%</p>			<p>€ 10,38700</p>
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<p>€ 0,20130</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.006	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	<p>- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 54,53800 0%</p>	<p>€ 5,45380</p>
TOS23_AT.N06.100.900	<p>- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 17,64755 +16,87%</p>	<p>€ 1,76476</p>
	<p><b>AT</b></p>			<p><b>€ 7,21856</b></p>
TOS23_PRCAM.P08.024.007	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>	<p>0,14000 m³</p>	<p>€ 750,00000 0%</p>	<p>€ 105,00000</p>



	edilizi.) - qualità non a vista, 140 mm 5s			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 105,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	<b>PR</b>			<b>€ 14,77000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,38700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 137,37556</b> +1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21980 = 1% * B)			€ 21,98009
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,93557
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 175,29122</b> +1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 5,93%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.007	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 120,00000</b>





TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01600 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,01333
PR				€ 14,01333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
RU				€ 10,38700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,61889 +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24259 = 1% * B)				€ 24,25902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,58779
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 193,46570 +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 5,37%				€ 10,38700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00800	€ 540,00000	€ 4,32000



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	-10%	
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 18,36000</b>
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,21407
	<b>PR</b>			<b>€ 13,21407</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,95363</b> -6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11193 = 1% * B)			€ 11,19258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,11462
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,26083</b> -6,66%
	Incidenza manodopera sul totale 34,91%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle			



istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
AT				€ 2,88742
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 31,58250
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 54,23167
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il	0,02927 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,83037



	legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 20,14044
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	RU			€ 31,16100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,42053 -6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17347 = 1% * B)			€ 17,34728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,57678
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,34459 -6,56%
	Incidenza manodopera sul totale 22,52%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 30,12728
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 52,77645</b>
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,17417
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 19,48424</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			



				€ 31,16100
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 110,64025
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17702 = 1% * B)			€ 17,70244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,83427
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 141,17696
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,69%
	Incidenza manodopera sul totale 22,07%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000



	CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 31,58250
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 55,34250</b>
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02036 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,09827
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 14,40834</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,13040</b> -8,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17301 = 1% * B)			€ 17,30086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,54313
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,97439</b> -8,43%
	Incidenza manodopera sul totale 22,58%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.005	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il			





prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 30,12728
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,88728</b>
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02448 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,74880
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



	tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2			
	PR			€ 17,05887
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	RU			€ 31,16100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,32571 -9,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17492 = 1% * B)			€ 17,49211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,68178
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,49960 -9,85%
	Incidenza manodopera sul totale 22,34%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.006	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.020.043 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
	TOS23_PRCAM.P08.020.043 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000



	<p>al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m</p>			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,52000</b>
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,52440
	<b>PR</b>			<b>€ 17,52440</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,42396</b> -6,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12228 = 1% * B)			€ 12,22783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,86518
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 97,51697</b> -6,77%
	Incidenza manodopera sul totale 31,95%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.007	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm,</p>			



isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.024.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 75, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	2,00000 m²	€ 27,80800 +0,02%	€ 55,61600
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,42517</b>
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura	0,02810 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,07767



	a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 19,38774</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,19247</b> -3,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22111 = 1% * B)			€ 22,11080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,03033
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 176,33360</b> -3,84%
	Incidenza manodopera sul totale 17,67%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000



	interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,14433</b>
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,93330
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



					<b>PR</b>			<b>€ 20,24337</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400				
					<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 118,76726</b> -7,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19003 = 1% * B)			€ 19,00276				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,77700				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 151,54702</b> -7,96%
	Incidenza manodopera sul totale 20,56%			€ 31,16100				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19003				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.024.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 75, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	2,00000 m²	€ 27,80800 +0,02%	€ 55,61600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 81,53600</b>
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,95543
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 19,26550</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 139,18106</b> -5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22269 = 1% * B)			€ 22,26897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,14500
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 177,59503</b> -5,7%
	Incidenza manodopera sul totale 17,55%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.010	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono			



relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.				
TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)				
TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.				
TOS23_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 61,25516</b>
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,81543
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 23,12550</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,76022</b> -9,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19642 = 1% * B)			€ 19,64164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,24019
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 156,64205</b> -9,83%
	Incidenza manodopera sul totale 19,89%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.011	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476



	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 22,14000</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,67597
	<b>PR</b>			<b>€ 18,67597</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,78410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,22520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,03560
	<b>RU</b>			<b>€ 28,04490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 76,07943</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12173 = 1% * B)			€ 12,17271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,82521
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 97,07735</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,09%
	Incidenza manodopera sul totale 28,89%			€ 28,04490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12173
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.012	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125



TOS23_PRCAM.P18.031.024	al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
<b>PRCAM</b>				<b>€ 68,52917</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,15770
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
<b>PR</b>				<b>€ 18,46777</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 125,37650</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20060 = 1% * B)				€ 20,06024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,54367
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 159,98041</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,34%
Incidenza manodopera sul totale 19,48%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.013	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560





TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,71841</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47010
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
<b>PR</b>				<b>€ 19,78017</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 124,87814</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19981 = 1% * B)				€ 19,98050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,48586
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 159,34450</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,12%
Incidenza manodopera sul totale 19,56%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.014	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p> <p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m³ spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m³ spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
<b>PRCAM</b>				<b>€ 69,64000</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03096 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,91760
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato	1,00000	€ 1,31007	€ 1,31007



	traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	-0,38%	
	PR			€ 21,22767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	RU			€ 31,16100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,24723 -8,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20680 = 1% * B)			€ 20,67956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,99268
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 164,91947 -8,23%
	Incidenza manodopera sul totale 18,89%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.015	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000



	maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
<b>PRCAM</b>				<b>€ 67,82924</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 22,88337
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
<b>PR</b>				<b>€ 24,19344</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 130,40224</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20864 = 1% * B)				€ 20,86436



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,12666
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 166,39326</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-9,86%
	Incidenza manodopera sul totale 18,73%		€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,20864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.001	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura</p> <p>TOS23_001 - Spessore 120mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	<b>AT</b>			<b>€ 14,43711</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 400,00000 0%	€ 48,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,00000</b>
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	<b>PR</b>			<b>€ 23,73333</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
RU				€ 20,77400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,94444 +3,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17111 = 1% * B)				€ 17,11111
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,40556
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,46111 +3,53%
Incidenza manodopera sul totale 15,22%				€ 20,77400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS23_002 - Spessore 160mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
AT				€ 14,43711
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m³	€ 400,00000 0%	€ 64,00000
PRCAM				€ 64,00000
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333



	incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6			
	PR			€ 23,73333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	RU			€ 20,77400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,94444 +3,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19671 = 1% * B)			€ 19,67111
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,26156
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,87711 +3,05%
	Incidenza manodopera sul totale 13,24%			€ 20,77400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS23_003 - Spessore 200mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 14,43711
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m³	€ 400,00000 0%	€ 400,00000





		PRCAM			€ 400,00000
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333	
		PR			€ 23,73333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600	
		RU			€ 20,77400
		Sommano euro (A)			€ 458,94444 +0,8%
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73431 = 1% * B)			€ 73,43111	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,23756	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 585,61311 +0,8%
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Incidenza manodopera sul totale 3,55%			€ 20,77400	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,73431	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
		AT		€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.001	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 750,00000 0%	€ 45,00000



				<b>PRCAM</b>		<b>€ 45,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.100	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %		€ 942,50000 +15,82%	€ 11,31000	
				<b>PR</b>	<b>€ 11,31000</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora		€ 28,83000 0%	€ 2,59470	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora		€ 26,76000 0%	€ 2,40840	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora		€ 24,14000 0%	€ 4,34520	
				<b>RU</b>	<b>€ 9,34830</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 72,15500</b> +2,52%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11545 = 1% * B)				€ 11,54480	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,36998	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 92,06978</b> +2,52%	
	Incidenza manodopera sul totale 10,15%				€ 9,34830	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11545	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 0%	€ 60,00000
				<b>PRCAM</b>
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli	0,01600	€ 927,50000	€ 14,84000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	%	+13,98%	
	<b>PR</b>			<b>€ 14,84000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 90,68500</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14510 = 1% * B)			€ 14,50960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,51946
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 115,71406</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,31%
	Incidenza manodopera sul totale 8,08%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.003 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 75,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.102 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il	0,01800 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 16,00500



	fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista			
	<b>PR</b>			<b>€ 16,00500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 106,85000</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17096 = 1% * B)			€ 17,09600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,39460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 136,34060</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 6,86%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.004 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 90,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.103 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza %	0,01800 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 15,88500



	rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista			
	PR			€ 15,88500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	RU			€ 9,34830
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,73000 +1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19477 = 1% * B)			€ 19,47680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,12068
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,32748 +1,22%
	Incidenza manodopera sul totale 6,02%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.005	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 15,27728
	PR			



				<b>€ 15,27728</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 106,12228</b> +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16980 = 1% * B)			€ 16,97956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,31018
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 135,41202</b> +1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 6,9%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.006	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 90,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 15,53843
	<b>PR</b>			<b>€ 15,53843</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000	€ 28,83000	€ 2,59470



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 121,38343</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19421 = 1% * B)			€ 19,42135
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,08048
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 154,88526</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,34%
	Incidenza manodopera sul totale 6,04%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.007	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.007 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 105,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.106 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	<b>PR</b>			<b>€ 14,77000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,61500 +0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21698 = 1% * B)				€ 21,69840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,73134
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,04474 +0,99%
Incidenza manodopera sul totale 5,4%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
PRCAM				€ 120,00000
TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,71400
PR				€ 14,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520



	<b>RU</b>		<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 150,55900</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24089 = 1% * B)		€ 24,08944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,46484
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 192,11328</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,85%
	Incidenza manodopera sul totale 4,87%		€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,24089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.009 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 750,00000 0%	€ 135,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 135,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.108 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 880,83333 +8,24%	€ 15,85500
	<b>PR</b>			<b>€ 15,85500</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 166,70000</b> <b>+0,87%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26672 = 1% * B)		€ 26,67200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,33720
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 212,70920</b> <b>+0,87%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,39%		€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.010	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 <b>0%</b>	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.010	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 750,00000 <b>0%</b>	€ 150,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 150,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.109	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 952,50000 <b>+17,05%</b>	€ 17,14500
	<b>PR</b>			<b>€ 17,14500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 182,99000</b> <b>+1,51%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29278 = 1% * B)		€ 29,27840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,22684
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 233,49524</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4%</i>		€ 9,34830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,29278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.011	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.011 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 750,00000 0%	€ 150,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 150,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.110 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 0%	€ 13,10138
	<b>PR</b>			<b>€ 13,10138</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 178,94638</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28631 = 1% * B)			€ 28,63142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,75778



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 228,33558</b> +0,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,09%</i>		€ 9,34830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.012	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.012 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 750,00000 0%	€ 165,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 165,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.111 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 0%	€ 12,53175
	<b>PR</b>			<b>€ 12,53175</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 193,37675</b> +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30940 = 1% * B)			€ 30,94028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,43170
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 246,74873</b> +0,12%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,79%</i>			€ 9,34830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,30940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.013	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.013 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 750,00000 0%	€ 187,50000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 187,50000</b>
	TOS23_PR.P08.024.112 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	0,01625 %	€ 813,75000 0%	€ 13,22344
	<b>PR</b>			<b>€ 13,22344</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 216,56844</b> +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34651 = 1% * B)			€ 34,65095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,12194
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 276,34133</b> +0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,38%</i>			€ 9,34830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,34651



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.014	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.014	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 750,00000 0%	€ 225,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 225,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.113	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	0,01500 %	€ 813,75000 0%	€ 12,20625
	<b>PR</b>			<b>€ 12,20625</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 253,05125</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40488 = 1% * B)			€ 40,48820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,35395
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 322,89340</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 2,9%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40488





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.015	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.019 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 54,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.114 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	0,01120 %	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 12,56267
	<b>PR</b>			<b>€ 12,56267</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,40767</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13185 = 1% * B)			€ 13,18523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,55929
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 105,15219</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,49%
	Incidenza manodopera sul totale 8,89%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.016	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti			



<p>industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.020	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 72,00000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 72,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.115	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 15,77602
<b>PR</b>				<b>€ 15,77602</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,34830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 103,62102</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16579 = 1% * B)				€ 16,57936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,02004
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 132,22042</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,11%
Incidenza manodopera sul totale 7,07%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.017	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono			



relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.021	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 90,00000
PRCAM				€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.116	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 1.045,00000 +16,43%	€ 16,96035
PR				€ 16,96035
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,80535 +6,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19649 = 1% * B)				€ 19,64886
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,24542
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,69963 +6,62%
Incidenza manodopera sul totale 5,97%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.018	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto			



richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.022	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 108,00000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.117	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,62550
<b>PR</b>				<b>€ 16,62550</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,34830</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 140,47050</b> +6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22475 = 1% * B)				€ 22,47528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29458
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 179,24036</b> +6,28%
Incidenza manodopera sul totale 5,22%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.019	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)			



TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.023	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 90,00000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.118	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 16,30125
<b>PR</b>				<b>€ 16,30125</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,34830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 122,14625</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19543 = 1% * B)				€ 19,54340
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,16897
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 155,85862</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,44%
Incidenza manodopera sul totale 6%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.020	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi			



(C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.024	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 108,00000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.119	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	0,01574 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,13350
<b>PR</b>				<b>€ 16,13350</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,34830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 139,97850</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22397 = 1% * B)				€ 22,39656
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,23751
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 178,61257</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,25%
Incidenza manodopera sul totale 5,23%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.021	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di			



collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.025	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 126,00000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 126,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.120	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 15,21532
<b>PR</b>				<b>€ 15,21532</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,34830</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 157,06032</b> +5,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25130 = 1% * B)				€ 25,12965
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,21900
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 200,40897</b> +5,94%
Incidenza manodopera sul totale 4,66%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.022	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati			





TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.026	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 144,00000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 144,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.121	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	0,01518 %	€ 990,00000 +10,31%	€ 15,02820
<b>PR</b>				<b>€ 15,02820</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,34830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 174,87320</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27980 = 1% * B)				€ 27,97971
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,28529
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 223,13820</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,83%
Incidenza manodopera sul totale 4,19%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.023	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 900,00000 <b>+5,88%</b>	€ 162,00000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 162,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 991,66667 <b>+10,49%</b>	€ 16,10467
<b>PR</b>				<b>€ 16,10467</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,34830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 193,94967</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,87%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31032 = 1% * B)				€ 31,03195
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,49816
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 247,47978</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,87%</b>
Incidenza manodopera sul totale 3,78%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.024	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 <b>0%</b>	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.028	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 180,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 180,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.123	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 981,66667 +9,38%	€ 15,94227
	<b>PR</b>			<b>€ 15,94227</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 211,78727</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33886 = 1% * B)			€ 33,88596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,56732
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 270,24055</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,79%
	Incidenza manodopera sul totale 3,46%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.025	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			



				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.029	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 180,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 180,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.124	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,83750
	<b>PR</b>			<b>€ 13,83750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 209,68250</b> +5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33549 = 1% * B)			€ 33,54920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,32317
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 267,55487</b> +5,33%
	Incidenza manodopera sul totale 3,49%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.026	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli	0,22000	€ 900,00000	€ 198,00000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 220 mm 7s	m³	+5,88%	
	PRCAM			€ 198,00000
TOS23_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,23788
	PR			€ 13,23788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,38700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,84344 +5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36615 = 1% * B)			€ 36,61495
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,54584
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 292,00423 +5,35%
	Incidenza manodopera sul totale 3,56%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,36615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.027	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.024.031 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da	0,25000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 225,00000



	<p>boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 250 mm 7s</p> <p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 225,00000</b></p>
TOS23_PR.P08.024.126	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista</p>	<p>0,01466 %</p>	<p>€ 922,50000 +2,79%</p>	<p>€ 13,52385</p>
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 13,52385</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 28,83000 0%</p>	<p>€ 2,88300</p>
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 26,76000 0%</p>	<p>€ 2,67600</p>
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 24,14000 0%</p>	<p>€ 4,82800</p>
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,38700</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 256,12941</b> +5,4%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40981 = 1% * B)</p>			<p>€ 40,98071</p>
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<p>€ 29,71101</p>
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 326,82113</b> +5,4%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 3,18%</p>			<p>€ 10,38700</p>
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<p>€ 0,40981</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.028	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	<p>- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 54,53800 0%</p>	<p>€ 5,45380</p>
TOS23_AT.N06.100.900	<p>- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 17,64755 +16,87%</p>	<p>€ 1,76476</p>
	<p><b>AT</b></p>			<p><b>€ 7,21856</b></p>
TOS23_PRCAM.P08.024.032	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto</p>	<p>0,30000 m³</p>	<p>€ 900,00000 +5,88%</p>	<p>€ 270,00000</p>



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 300 mm 7s			
	PRCAM			€ 270,00000
TOS23_PR.P08.024.127	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 12,49065
	PR			€ 12,49065
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	RU			€ 10,38700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 300,09621 +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48015 = 1% * B)			€ 48,01539
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,81116
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 382,92276 +5,48%
	Incidenza manodopera sul totale 2,71%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,48015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828





	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 22,14000</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,33783
	<b>PR</b>			<b>€ 17,33783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 77,13553</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12342 = 1% * B)			€ 12,34168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,94772
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 98,42493</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,92%
	Incidenza manodopera sul totale 31,66%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12342



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.002	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000



	edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,64000</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,56867
	<b>PR</b>			<b>€ 15,56867</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 122,86637</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19659 = 1% * B)			€ 19,65862
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,25250
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 156,77749</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,42%
	Incidenza manodopera sul totale 19,88%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica,			



<p>strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>			
	<p>PRCAM</p>			€ 67,82924
TOS23_PR.P08.020.102	<p>- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m</p>	0,02872 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47653
	<p>PR</p>			€ 18,47653
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<p>RU</p>			€ 31,16100
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 123,96347 -10,12%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19834 = 1% * B)</p>			€ 19,83416
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 14,37976
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 158,17739 -10,12%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 19,7%</p>			€ 31,16100
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,19834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.004	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	<p>- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



	sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 <b>-10%</b>	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 <b>-10%</b>	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 5,40000 <b>-34,55%</b>	€ 0,08100
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 26,54100</b>
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 643,33333 <b>-6,76%</b>	€ 17,54370
	<b>PR</b>			<b>€ 17,54370</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,74240</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-4,69%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13079 = 1% * B)			€ 13,07878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,48212
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 104,30330</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-4,69%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,88%</i>		€ 31,16100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.005	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine.</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 -10%	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000





	<p>minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.031.024 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p> <p><b>PRCAM</b></p>	<p>2,00000 m²</p>	<p>€ 26,30875 -6,33%</p>	<p>€ 52,61750</p>
	<p>TOS23_PR.P08.020.103 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m</p> <p><b>PR</b></p>	<p>0,02630 %</p>	<p>€ 643,33333 -6,76%</p>	<p>€ 16,91967</p>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	<p>0,30000 ora</p> <p>0,30000 ora</p> <p>0,60000 ora</p>	<p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 26,76000 0%</p> <p>€ 24,14000 0%</p>	<p>€ 8,64900</p> <p>€ 8,02800</p> <p>€ 14,48400</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23113 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 16,91%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p><b>€ 89,87750</b></p> <p><b>€ 16,91967</b></p> <p><b>€ 31,16100</b></p> <p><b>€ 144,45487</b> -8,37%</p> <p>€ 23,11278</p> <p>€ 16,75677</p> <p><b>€ 184,32442</b> -8,37%</p> <p>€ 31,16100</p> <p>€ 0,23113</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.006	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a</p>			



<p>controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 -10%	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 50,45120
<b>PRCAM</b>				<b>€ 87,71120</b>
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati	0,02557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,45003



	(KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m				
	<b>PR</b>				<b>€ 16,45003</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400	
	<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 141,81893</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-10,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22691 = 1% * B)			€ 22,69103	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,45100	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 180,96096</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-10,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,22%</i>			€ 31,16100	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22691	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.007	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000



	EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,26000</b>
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,70530
<b>PR</b>				<b>€ 19,70530</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
<b>RU</b>				<b>€ 31,16100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 94,62300</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15140 = 1% * B)				€ 15,13968
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97627
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 120,73895</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,43%
Incidenza manodopera sul totale 25,81%				€ 31,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello,			



lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.				
TOS23_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 10,71250
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme	2,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 52,61750



	alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 105,99000</b>
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,09697
	<b>PR</b>			<b>€ 18,09697</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<b>RU</b>			<b>€ 31,16100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 161,74467</b> -8,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25879 = 1% * B)			€ 25,87915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,76238
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 206,38620</b> -8,35%
	Incidenza manodopera sul totale 15,1%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante			



in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 50,45120
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,22076</b>
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura	0,02818 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,12913





	a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m			
	PR			€ 18,12913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	RU			€ 31,16100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,72945 -10,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25557 = 1% * B)			€ 25,55671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,52862
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 203,81478 -10,28%
	Incidenza manodopera sul totale 15,29%			€ 31,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.001	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_001 - Spessore 100mm</p> <p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
		0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			



				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.023.010	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	0,10000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 68,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 68,00000</b>
TOS23_PR.P08.023.100	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 16,10000
	<b>PR</b>			<b>€ 16,10000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,94500</b> -5,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15991 = 1% * B)			€ 15,99120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59362
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,52982</b> -5,37%
	Incidenza manodopera sul totale 7,33%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta			



metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Spessore 120mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	0,12000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 81,60000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 81,60000</b>
TOS23_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
<b>PR</b>				<b>€ 15,93900</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,34830</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 113,38400</b> -5,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18141 = 1% * B)				€ 18,14144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,15254
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 144,67798</b> -5,88%
Incidenza manodopera sul totale 6,46%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi			



<p>di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_003 - Spessore 140mm</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 95,20000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 95,20000</b>
TOS23_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,77800
<b>PR</b>				<b>€ 15,77800</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
<b>RU</b>				<b>€ 9,34830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 126,82300</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20292 = 1% * B)				€ 20,29168
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,71147
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 161,82615</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,78%</i>		€ 9,34830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.004	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_004 - Spessore 160mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.023.013 - Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 108,80000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 108,80000</b>
	TOS23_PR.P08.023.103 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	0,01920 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,45600
	<b>PR</b>			<b>€ 15,45600</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
RU				€ 9,34830
Sommano euro (A)				€ 140,10100
Scostamento % su anno 2022/1				-6,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22416 = 1% * B)				€ 22,41616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,25172
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,76888
Scostamento % su anno 2022/1				-6,61%
Incidenza manodopera sul totale 5,23%				€ 9,34830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.005	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_005 - Spessore 180mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.014	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,18000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 122,40000



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 122,40000</b>
TOS23_PR.P08.023.104	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
	<b>PR</b>			<b>€ 15,93900</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,40840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 9,34830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,18400</b> -6,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24669 = 1% * B)			€ 24,66944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,88534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,73878</b> -6,82%
	Incidenza manodopera sul totale 4,75%			€ 9,34830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_001 - per diametro esterno di 600 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12307 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,77574
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12307 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,98926
	TOS23_AT.N01.008.028 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,71103
	TOS23_AT.N01.010.011 - Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,12307 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,56407
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,10490
	TOS23_AT.N06.019.004 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 26,95000 0%	€ 3,31674
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12307 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,17188
	TOS23_AT.N08.001.003 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary	0,12307	€ 70,98300	€ 8,73588





	per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0%	
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,22563
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,12307 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,50766
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,16922
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,45616
<b>AT</b>				<b>€ 29,72817</b>
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	5,66154 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 6,69760
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
<b>PR</b>				<b>€ 44,51718</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,54811
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,29335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12307 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,97091
<b>RU</b>				<b>€ 9,81237</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 84,05772</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20174 = 1,5% * B)				€ 13,44924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,75070
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 107,25766</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,69%
Incidenza manodopera sul totale 9,15%				€ 9,81237
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a			



regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.				
TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI				
TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.				
TOS23_002 - per diametro esterno di 800 mm				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14286 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,22209
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14286 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,30914
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14286 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,82536
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,14286 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,65477
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14286 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44338
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 26,95000 0%	€ 3,85008
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,52113
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14286 ora	€ 70,98300 0%	€ 10,14063
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,26191
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,14286 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,58930
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,19643
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14286 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,49433
<b>AT</b>				<b>€ 34,50855</b>
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	10,03571 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 11,87224
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato	0,55286 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 67,24860



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 79,12084
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14286 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,11865
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14286 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,82293
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14286 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,44864
	RU			€ 11,39022
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,01961 -1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30005 = 1,5% * B)			€ 20,00314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,50228
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,52503 -1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 7,14%			€ 11,39022
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,30005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_003 - per diametro esterno di 1000 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16667 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,75910
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16667 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,69400
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,96292
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,16667 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,76390
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16667 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,85061
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 26,95000 0%	€ 4,49176
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,94132
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16667 ora	€ 70,98300 0%	€ 11,83074
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200	0,16667 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,30556



	mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.			
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,68751
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,22917
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,74338
<b>AT</b>				<b>€ 40,25997</b>
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	15,68750 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 18,55831
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86333 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 105,01345
<b>PR</b>				<b>€ 123,57176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,80510
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,46009
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16667 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,02341
<b>RU</b>				<b>€ 13,28860</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 177,12033</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42509 = 1,5% * B)				€ 28,33925
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,54596
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 226,00554</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Incidenza manodopera sul totale 5,88%				€ 13,28860
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,42509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo			



avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.				
TOS23_004 - per diametro esterno di 1200 mm				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,19048 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,29612
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,19048 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,07885
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,10048
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,19048 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,87303
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25783
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 26,95000 0%	€ 5,13344
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,19048 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,36151
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,19048 ora	€ 70,98300 0%	€ 13,52084
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,34921
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,78573
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,26191
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99243
<b>AT</b>				<b>€ 46,01138</b>
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	22,61900 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 26,75828
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,24330 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 151,23212
<b>PR</b>				<b>€ 177,99040</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,49154
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,09724
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19048	€ 24,14000	€ 4,59819



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 15,18697</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 239,18875</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57405 = 1,5% * B)			€ 38,27020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,74590
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 305,20485</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 4,98%			€ 15,18697
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,57405

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_005 - per diametro esterno di 1500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22857 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,15521
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,69453
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,32055
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,22857 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,04761
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,90930
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 26,95000 0%	€ 6,15996
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22857 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,03370
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 70,98300 0%	€ 16,22458
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,41905
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,94285
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,31428
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061



	macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 55,21223</b>
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	35,34285 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 41,81059
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,94285 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 236,32375
	<b>PR</b>			<b>€ 278,13434</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,58967
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,11653
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22857 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,51768
	<b>RU</b>			<b>€ 18,22388</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 351,57045</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84377 = 1,5% * B)			€ 56,25127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,78217
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 448,60389</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 4,06%			€ 18,22388
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,84377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_006 - per diametro esterno di 1800 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,28571 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 6,44395
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,28571 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 4,61812
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di	0,28571	€ 5,77743	€ 1,65067





	Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	+4,01%	
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,28571 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,30950
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,28571 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,88658
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 26,95000 0%	€ 7,69988
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,28571 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,04208
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,28571 ora	€ 70,98300 0%	€ 20,28055
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,52380
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,28571 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,17855
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,39285
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,28571 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 14,98813
	<b>AT</b>			<b>€ 69,01466</b>
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	43,57143 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 51,54500
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	2,39821 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 291,71268
	<b>PR</b>			<b>€ 343,25768</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28571 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,23702
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,28571 ora	€ 26,76000 0%	€ 7,64560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28571 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,89704
	<b>RU</b>			<b>€ 22,77966</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 435,05200</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04412 = 1,5% * B)			€ 69,60832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,46603



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 555,12635</b> -1,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,1%</i>		€ 22,77966
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 1,04412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immorsamento in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_007 - per diametro esterno di 2000 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,36364 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 8,20160
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,36364 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 5,87775
	TOS23_AT.N01.008.028 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,36364 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 2,10090
	TOS23_AT.N01.010.011 - Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,36364 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,66668
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,36364 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 6,21944
	TOS23_AT.N06.019.004 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 26,95000 0%	€ 9,80010
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,36364 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,41736
	TOS23_AT.N08.001.003 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,36364 ora	€ 70,98300 0%	€ 25,81226
	TOS23_AT.N08.020.001 - Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,66668
	TOS23_AT.N08.020.005 - Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,36364 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,50002
	TOS23_AT.N08.020.010 - Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,50001
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,36364 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 19,07627
	<b>AT</b>			<b>€ 87,83907</b>
	TOS23_PR.P09.061.001 - Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite	62,72727 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 74,20636



	di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno			
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	3,45401 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 420,13773
	<b>PR</b>			<b>€ 494,34409</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36364 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,48374
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36364 ora	€ 26,76000 0%	€ 9,73101
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,77827
	<b>RU</b>			<b>€ 28,99302</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 611,17618</b> -1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46682 = 1,5% * B)			€ 97,78819
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 70,89644
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 779,86081</b> -1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 3,72%			€ 28,99302
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,46682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_001 - diametro 350 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,25542
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 0%	€ 9,38997
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni	0,10000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,24592



	con potenza oltre 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 18,50768</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 12,86318
	<b>PR</b>			<b>€ 12,86318</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 10,38700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 41,75786</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10022 = 1,5% * B)			€ 6,68126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,84391
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 53,28303</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 19,49%			€ 10,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_002 - diametro 400 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,25542
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
	TOS23_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 0%	€ 9,38997
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,10000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,24592
	<b>AT</b>			<b>€ 18,50768</b>
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 16,80181



					<b>PR</b>			<b>€ 16,80181</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,67600				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800				
					<b>RU</b>			<b>€ 10,38700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 45,69649</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,03%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10967 = 1,5% * B)			€ 7,31144				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,30079				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 58,30872</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,03%				
	Incidenza manodopera sul totale 17,81%			€ 10,38700				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10967				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_003 - diametro 500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11429 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,57772
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11429 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,84734
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11429 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,73179
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,99557
	<b>AT</b>			<b>€ 21,15242</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 26,08277
	<b>PR</b>			<b>€ 26,08277</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,29498
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,05840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,51792



	<b>RU</b>		<b>€ 11,87130</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 59,10649</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14186 = 1,5% * B)		€ 9,45704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,85635
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 75,41988</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,13%
	Incidenza manodopera sul totale 15,74%		€ 11,87130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,14186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_004 - diametro 600 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12308 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,77597
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12308 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,98942
	TOS23_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12308 ora	€ 93,89966 0%	€ 11,55717
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12308 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,45668
	<b>AT</b>			<b>€ 22,77924</b>
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
	<b>PR</b>			<b>€ 37,81958</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12308 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,54840
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12308 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,29362
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24616 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,94230
	<b>RU</b>			<b>€ 12,78432</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,38314</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17612 = 1,5% * B)			€ 11,74130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,51244



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 93,63688</b> <b>+1,24%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,65%</i>		<b>€ 12,78432</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		<b>€ 0,17612</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_005 - diametro 800 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14545 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 3,28050
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14545 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 2,35100
	TOS23_AT.N08.001.007 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14545 ora	€ 130,56634 <b>0%</b>	€ 18,99087
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 7,63020
	<b>AT</b>			<b>€ 32,25257</b>
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 121,63767 <b>+1,93%</b>	€ 67,23279
	<b>PR</b>			<b>€ 67,23279</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,19332
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 3,89224
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,02233
	<b>RU</b>			<b>€ 15,10789</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,59325</b> <b>+1,31%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27502 = 1,5% * B)			€ 18,33492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,29282
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,22099</b> <b>+1,31%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,33%</i>			<b>€ 15,10789</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			<b>€ 0,27502</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------





				TOTALE
TOS23_14.R02.001.006	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</p> <p>TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.</p> <p>TOS23_006 - diametro 1000 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,51083
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,23273
	TOS23_AT.N08.001.008 - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,20000 ora	€ 162,64966 0%	€ 32,52993
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
	<b>AT</b>			<b>€ 50,76534</b>
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 105,02318
	<b>PR</b>			<b>€ 105,02318</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	<b>RU</b>			<b>€ 20,77400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 176,56252</b> +1,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42375 = 1,5% * B)			€ 28,25000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,48125
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 225,29377</b> +1,31%
	Incidenza manodopera sul totale 9,22%			€ 20,77400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,42375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte,			



	oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_007 - diametro 1200 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22587 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,09431
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,69453
TOS23_AT.N08.001.008	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 162,64966 0%	€ 37,17683
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061
<b>AT</b>				<b>€ 57,95628</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 165,00028
<b>PR</b>				<b>€ 165,00028</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,58967
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,11653
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,03536
<b>RU</b>				<b>€ 23,74156</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 246,69812</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59208 = 1,5% * B)				€ 39,47170
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,61698
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 314,78680</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,42%
Incidenza manodopera sul totale 7,54%				€ 23,74156
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,59208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_001 - diametro 350 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori	0,11111	€ 22,55417	€ 2,50599



	- Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	+0,37%	
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,79594
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11111 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,43319
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,82875
<b>AT</b>				<b>€ 20,56387</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 12,86318
<b>PR</b>				<b>€ 12,86318</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,20330
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,97330
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,36439
<b>RU</b>				<b>€ 11,54099</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 44,96804</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10792 = 1,5% * B)				€ 7,19489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,21629
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 57,37922</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,92%
Incidenza manodopera sul totale 20,11%				€ 11,54099
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_002 - diametro 400 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11111 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,50599
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,79594
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down)	0,11111 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,43319



	103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,82875
	AT			€ 20,56387
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 16,80181
	PR			€ 16,80181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,20330
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 26,76000 0%	€ 2,97330
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,36439
	RU			€ 11,54099
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,90667 +1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11738 = 1,5% * B)			€ 7,82507
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,67317
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,40491 +1%
	Incidenza manodopera sul totale 18,49%			€ 11,54099
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,11738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_003 - diametro 500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12698 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,86393
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12698 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,05246
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12698 ora	€ 93,89966 0%	€ 11,92338
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12698 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,66127
	AT			



				<b>€ 23,50104</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 26,08277
	<b>PR</b>			<b>€ 26,08277</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12698 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,66083
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12698 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,39798
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25396 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,13059
	<b>RU</b>			<b>€ 13,18940</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 62,77321</b> +1,1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15066 = 1,5% * B)			€ 10,04371
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,28169
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 80,09861</b> +1,1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 16,47%			€ 13,18940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,15066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_004 - diametro 600 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,13559 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,05812
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,13559 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,19163
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,13559 ora	€ 93,89966 0%	€ 12,73185
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,13559 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,11295
	<b>AT</b>			<b>€ 25,09455</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
	<b>PR</b>			<b>€ 37,81958</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13559 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,90906
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13559 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,62839
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27118 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,54629
RU				€ 14,08374
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,99787 +1,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18479 = 1,5% * B)				€ 12,31966
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,93175
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,24928 +1,2%
Incidenza manodopera sul totale 14,33%				€ 14,08374
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,18479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_005 - diametro 800 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,60867
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,58618
TOS23_AT.N08.001.007	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16000 ora	€ 130,56634 0%	€ 20,89061
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
AT				€ 35,47894
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 67,23279
PR				€ 67,23279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,28160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,72480
RU				€ 16,61920



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 119,33093</b> <b>+1,28%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28639 = 1,5% * B)		€ 19,09295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,84239
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 152,26627</b> <b>+1,28%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,91%		€ 16,61920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,28639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_006 - diametro 1000 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,21622 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 4,87666
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,21622 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 3,49490
	TOS23_AT.N08.001.008 - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,21622 ora	€ 162,64966 <b>0%</b>	€ 35,16811
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 11,34273
	<b>AT</b>			<b>€ 54,88240</b>
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 121,63767 <b>+1,93%</b>	€ 105,02318
	<b>PR</b>			<b>€ 105,02318</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,23362
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 5,78605
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 10,43910
	<b>RU</b>			<b>€ 22,45877</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 182,36435</b> <b>+1,28%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43767 = 1,5% * B)			€ 29,17830
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,15427
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 232,69692</b> <b>+1,28%</b>





	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,65%</i>			€ 22,45877
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,43767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_007 - diametro 1200 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,23529 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,30677
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23529 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,80315
	TOS23_AT.N08.001.008 - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,23529 ora	€ 162,64966 0%	€ 38,26984
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,23529 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 12,34313
	<b>AT</b>			<b>€ 59,72289</b>
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 165,00028
	<b>PR</b>			<b>€ 165,00028</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,78341
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,29636
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,35980
	<b>RU</b>			<b>€ 24,43957</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 249,16274</b> +1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59799 = 1,5% * B)			€ 39,86604
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,90288
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 317,93166</b> +1,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,69%</i>			€ 24,43957
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,59799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui			



<p>appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,11429 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,77689
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,11429 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,16157
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11429 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,95474
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,11429 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 5,53731
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,11429 ora	€ 32,08334 0%	€ 3,66680
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,11429 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,41906
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,99557
<b>AT</b>				<b>€ 19,51194</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
<b>PR</b>				<b>€ 2,20767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,29498
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,05840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,51792
<b>RU</b>				<b>€ 11,87130</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 33,59091</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08062 = 1,5% * B)				€ 5,37455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,89655
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 42,86201</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,88%
Incidenza manodopera sul totale 27,7%				€ 11,87130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,08062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			



conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 0,83657
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,12307 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,25081
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 2,10490
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,12307 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 5,96270
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 3,94850
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,12307 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,45126
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 6,45616
<b>AT</b>				<b>€ 21,01090</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 4,60616
<b>PR</b>				<b>€ 4,60616</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 3,54811
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 3,29335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24614 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 5,94182
<b>RU</b>				<b>€ 12,78328</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 38,40034</b> <b>+6,91%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09216 = 1,5% * B)				€ 6,14405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,45444
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 48,99883</b> <b>+6,91%</b>
Incidenza manodopera sul totale 26,09%				€ 12,78328
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,09216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni			



di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.				
TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,13333 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,90631
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,13333 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,35509
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,13333 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,28038
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,13333 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 6,45979
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,13333 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,27767
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,13333 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,48888
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,13333 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,99439
<b>AT</b>				<b>€ 22,76251</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
<b>PR</b>				<b>€ 6,99049</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13333 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,84390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13333 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,56791
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26666 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,43717
<b>RU</b>				<b>€ 13,84898</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 43,60198</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10464 = 1,5% * B)				€ 6,97632
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,05783
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 55,63613</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,7%
Incidenza manodopera sul totale 24,89%				€ 13,84898
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.			



TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
<b>AT</b>				<b>€ 24,83168</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
<b>PR</b>				<b>€ 10,92279</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,19332
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,89224
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,02233
<b>RU</b>				<b>€ 15,10789</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 50,86236</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12207 = 1,5% * B)				€ 8,13798
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,90003
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 64,90037</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,77%
Incidenza manodopera sul totale 23,28%				€ 15,10789
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p>			



TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,73653
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
<b>AT</b>				<b>€ 27,31569</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
<b>PR</b>				<b>€ 13,21643</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,28160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,72480
<b>RU</b>				<b>€ 16,61920</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 57,15132</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13716 = 1,5% * B)				€ 9,14421
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,62955
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 72,92508</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,1%
Incidenza manodopera sul totale 22,79%				€ 16,61920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16666 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,13287



TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16666 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,69383
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16666 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 2,85043
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16666 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 8,07462
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16666 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 5,34701
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16666 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,61109
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16666 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 8,74286
<b>AT</b>				<b>€ 28,45271</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 18,45881
<b>PR</b>				<b>€ 18,45881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16666 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,80481
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16666 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,45982
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33332 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 8,04634
<b>RU</b>				<b>€ 17,31097</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,22249</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,24%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15413 = 1,5% * B)				€ 10,27560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,44981
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 81,94790</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,24%</b>
Incidenza manodopera sul totale 21,12%				€ 17,31097
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.007	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17021 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 1,15700
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17021 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,72991





TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17021 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,91115
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17021 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,24661
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17021 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,46091
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17021 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,62410
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17021 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,92909
<b>AT</b>				<b>€ 29,05877</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
<b>PR</b>				<b>€ 24,57614</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17021 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,90715
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17021 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,55482
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34042 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,21774
<b>RU</b>				<b>€ 17,67971</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,31462</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17116 = 1,5% * B)				€ 11,41034
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,27250
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 90,99746</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,43%
Incidenza manodopera sul totale 19,43%				€ 17,67971
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767



TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 7,63020
<b>AT</b>				<b>€ 24,83168</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 2,20767
<b>PR</b>				<b>€ 2,20767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,19332
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 3,89224
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,02233
<b>RU</b>				<b>€ 15,10789</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 42,14724</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,62%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10115 = 1,5% * B)				€ 6,74356
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,88908
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 53,77988</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,62%</b>
Incidenza manodopera sul totale 28,09%				€ 15,10789
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,62614
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 2,73653
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm,	0,16000 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 7,75194



	forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
<b>AT</b>				<b>€ 27,31569</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
<b>PR</b>				<b>€ 4,60616</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,28160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,72480
<b>RU</b>				<b>€ 16,61920</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,54105</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11650 = 1,5% * B)				€ 7,76657
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,63076
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 61,93838</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,43%
Incidenza manodopera sul totale 26,83%				€ 16,61920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,11650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20839
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80675
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04045
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a	0,17777 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61289



	6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70346
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65182
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32568
AT				€ 30,34944
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
PR				€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,12511
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,75713
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,58274
RU				€ 18,46498
Sommano euro (A)				€ 55,80491
Scostamento % su anno 2022/1				+7,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13393 = 1,5% * B)				€ 8,92879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,47337
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 71,20707
Scostamento % su anno 2022/1				+7,01%
Incidenza manodopera sul totale 25,93%				€ 18,46498
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357



	della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96878
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
<b>AT</b>				<b>€ 31,76133</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
<b>PR</b>				<b>€ 10,92279</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,36353
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,97843
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,98201
<b>RU</b>				<b>€ 19,32397</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,00809</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14882 = 1,5% * B)				€ 9,92129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,19294
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 79,12232</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,01%
Incidenza manodopera sul totale 24,42%				€ 19,32397
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per	0,18604	€ 32,08334	€ 5,96878



	iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
<b>AT</b>				<b>€ 31,76133</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
<b>PR</b>				<b>€ 13,21643</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,36353
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,97843
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,98201
<b>RU</b>				<b>€ 19,32397</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,30173</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15432 = 1,5% * B)				€ 10,28828
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45900
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 82,04901</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,59%
Incidenza manodopera sul totale 23,55%				€ 19,32397
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96878
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h,	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215



	pressione 70 bar , nolo mensile.			
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
	<b>AT</b>			<b>€ 31,76133</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
	<b>PR</b>			<b>€ 18,45881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,36353
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,97843
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,98201
	<b>RU</b>			<b>€ 19,32397</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 69,54411</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16691 = 1,5% * B)			€ 11,12706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,06712
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 88,73829</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,79%
	Incidenza manodopera sul totale 21,78%			€ 19,32397
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,16691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19047 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,29472
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19047 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,93582
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19047 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25766
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19047 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,22820
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19047 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,11091
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19047 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,69839
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,19047 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99191





	macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 32,51761
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
	PR			€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19047 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,49125
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19047 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,09698
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38094 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,19589
	RU			€ 19,78412
	Sommano euro (A)			€ 76,87787
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18451 = 1,5% * B)			€ 12,30046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,91783
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 98,09616
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,91%
	Incidenza manodopera sul totale 20,17%			€ 19,78412
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,18451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotapercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,29479
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,93592
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25783
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19048 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,22869
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,11123
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,69843
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99243



		<b>AT</b>			<b>€ 32,51932</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 2,20767	
		<b>PR</b>			<b>€ 2,20767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,49154	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 5,09724	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 9,19637	
		<b>RU</b>			<b>€ 19,78515</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,51214</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,4%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13083 = 1,5% * B)			€ 8,72194	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,32341	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 69,55749</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,4%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,44%</i>			€ 19,78515	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13083	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19512 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 1,32633
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,98308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,33719
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19512 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 9,45349
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 6,26010
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,71544
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburanti per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 10,23584
	<b>AT</b>			<b>€ 33,31147</b>



TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
<b>PR</b>				<b>€ 4,60616</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,62531
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,22141
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,42039
<b>RU</b>				<b>€ 20,26711</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,18474</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13964 = 1,5% * B)				€ 9,30956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,74943
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 74,24373</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,13%
Incidenza manodopera sul totale 27,3%				€ 20,26711
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,68993
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
<b>AT</b>				<b>€ 34,14462</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049



					<b>PR</b>			<b>€ 6,99049</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600				
					<b>RU</b>			<b>€ 20,77400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 61,90911</b> +6,78%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14858 = 1,5% * B)			€ 9,90546				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,18146				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 78,99603</b> +6,78%				
	Incidenza manodopera sul totale 26,3%			€ 20,77400				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,14858				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,43108
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,13970
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21053 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,60076
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,21053 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,20010
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,75451
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,77194
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,04424
	<b>AT</b>			<b>€ 35,94233</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
	<b>PR</b>			<b>€ 10,92279</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,06958
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,63378
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,16439
<b>RU</b>				<b>€ 21,86775</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 68,73287</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16496 = 1,5% * B)				€ 10,99726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,97301
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 87,70314</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,67%
Incidenza manodopera sul totale 24,93%				€ 21,86775
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21621 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,46969
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21621 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,19743
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21621 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69790
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21621 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,47530
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21621 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,93674
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21621 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,79277
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21621 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,34221
<b>AT</b>				<b>€ 36,91204</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
<b>PR</b>				<b>€ 13,21643</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21621 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,23333
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21621	€ 26,76000	€ 5,78578



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,43242	€ 24,14000	€ 10,43862
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 22,45773</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 72,58620</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17421 = 1,5% * B)			€ 11,61379
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,42000
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 92,61999</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,12%
	Incidenza manodopera sul totale 24,25%			€ 22,45773
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21918 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,48988
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21918 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,22761
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21918 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,74870
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21918 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,61919
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21918 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,03203
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21918 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,80366
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21918 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,49801
	<b>AT</b>			<b>€ 37,41908</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
	<b>PR</b>			<b>€ 18,45881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21918 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,31896
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21918 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,86526
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43836 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,58201



	<b>RU</b>		<b>€ 22,76623</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 78,64412</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18875 = 1,5% * B)		€ 12,58306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,12272
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 100,34990</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,17%
	Incidenza manodopera sul totale 22,69%		€ 22,76623
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,18875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,51054
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,25851
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,80069
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22222 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,76648
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22222 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,12956
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22222 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,81481
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,65749
	<b>AT</b>			<b>€ 37,93808</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
	<b>PR</b>			<b>€ 24,57614</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,40660
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,94661
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,72878
	<b>RU</b>			<b>€ 23,08199</b>





	<b>Sommano euro (A)</b>	<b>€ 85,59621</b>
	Scostamento % su anno 2022/1	+10,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20543 = 1,5% * B)		€ 13,69539
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,92916
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>	<b>€ 109,22076</b>
	Scostamento % su anno 2022/1	+10,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,13%</i>	€ 23,08199
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	€ 0,20543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14400 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,97884
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14400 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,46353
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14400 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,46287
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14400 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 6,97675
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14400 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,62000
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14400 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,52800
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14400 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,55413
AT				€ 24,58412
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
PR				€ 2,20767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,15152
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,85344
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28800 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,95232
RU				€ 14,95728
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,74907 +5,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10020 = 1,5% * B)		€ 6,67985
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,84289
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 53,27181</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,63%
	Incidenza manodopera sul totale 28,08%		€ 14,95728
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,10020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,15200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,03322
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,15200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,54484
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,59970
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,15200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,36435
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,15200 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,87667
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,15200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,55733
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,15200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,97380
	<b>AT</b>			<b>€ 25,94991</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
	<b>PR</b>			<b>€ 4,60616</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15200 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,38216
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,06752
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30400 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,33856
	<b>RU</b>			<b>€ 15,78824</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 46,34431</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11123 = 1,5% * B)			€ 7,41509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,37594



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 59,13534</b> +6,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,7%</i>		€ 15,78824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,11123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.003	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,73653
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
	<b>AT</b>			<b>€ 27,31569</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
	<b>PR</b>			<b>€ 6,99049</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,28160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,72480
	<b>RU</b>			<b>€ 16,61920</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,92538</b> +7,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12222 = 1,5% * B)			€ 8,14806
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,90734
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,98078</b> +7,25%



	Incidenza manodopera sul totale 25,58%		€ 16,61920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,12222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,10120
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,64647
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,77073
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,84884
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16200 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,19750
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,59400
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,49840
	<b>AT</b>			<b>€ 27,65714</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
	<b>PR</b>			<b>€ 10,92279</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,67046
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,33512
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,82136
	<b>RU</b>			<b>€ 16,82694</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,40687</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13298 = 1,5% * B)			€ 8,86510
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,42720
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 70,69917</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,42%
	Incidenza manodopera sul totale 23,8%			€ 16,82694
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,13298



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16800 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,14198
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16800 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,70745
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16800 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,87335
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16800 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,13954
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16800 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,39000
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16800 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,61600
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16800 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,81315
	<b>AT</b>			<b>€ 28,68147</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
	<b>PR</b>			<b>€ 13,21643</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,84344
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16800 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,49568
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33600 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,11104
	<b>RU</b>			<b>€ 17,45016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,34806</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14244 = 1,5% * B)			€ 9,49569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,88438
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 75,72813</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,93%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,04%</i>			€ 17,45016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,14244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E			



<p>GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm</p>				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 1,15558
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17000 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,72778
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 2,90756
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17000 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 8,23644
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 5,45417
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17000 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,62333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17000 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 8,91807
<b>AT</b>				<b>€ 29,02293</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 18,45881
<b>PR</b>				<b>€ 18,45881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,90110
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,54920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 8,20760
<b>RU</b>				<b>€ 17,65790</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,13964</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,16%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15634 = 1,5% * B)				€ 10,42234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,55620
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 83,11818</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,16%</b>
Incidenza manodopera sul totale 21,24%				€ 17,65790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini			



del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,16917
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,74810
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,94177
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,33334
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17200 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,51833
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,63067
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,02299
<b>AT</b>				<b>€ 29,36437</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
<b>PR</b>				<b>€ 24,57614</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17200 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,95876
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17200 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,60272
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34400 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,30416
<b>RU</b>				<b>€ 17,86564</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,80615</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17233 = 1,5% * B)				€ 11,48898
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,32951
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 91,62464</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,38%
Incidenza manodopera sul totale 19,5%				€ 17,86564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.			





TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20839
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80675
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04045
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17777 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61289
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70346
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65182
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32568
<b>AT</b>				<b>€ 30,34944</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
<b>PR</b>				<b>€ 2,20767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,12511
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,75713
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,58274
<b>RU</b>				<b>€ 18,46498</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 51,02209</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12245 = 1,5% * B)				€ 8,16353
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,91856
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 65,10418</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,45%
Incidenza manodopera sul totale 28,36%				€ 18,46498
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo			



conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18182 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,23592
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18182 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,84791
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18182 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,10972
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18182 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,80911
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18182 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,83339
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18182 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,66667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18182 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,53814
AT				€ 31,04086
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18182 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,24187
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18182 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,86550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,77827
RU				€ 18,88564
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,53266 +6,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13088 = 1,5% * B)				€ 8,72523
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,32579
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,58368 +6,23%
Incidenza manodopera sul totale 27,14%				€ 18,88564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla			



verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18605 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 1,26467
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18605 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,89090
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18605 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,18207
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,18605 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 9,01406
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18605 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 5,96911
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18605 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,68218
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18605 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 9,76004
<b>AT</b>				<b>€ 31,76303</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 6,99049
<b>PR</b>				<b>€ 6,99049</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18605 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,36382
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18605 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,97870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37210 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 8,98249
<b>RU</b>				<b>€ 19,32501</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 58,07853</b> <b>+6,92%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13939 = 1,5% * B)				€ 9,29256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,73711
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 74,10820</b> <b>+6,92%</b>
Incidenza manodopera sul totale 26,08%				€ 19,32501
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a			



due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 1,29479
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,93592
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,25783
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19048 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 9,22869
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 6,11123
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,69843
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 9,99243
<b>AT</b>				<b>€ 32,51932</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 10,92279
<b>PR</b>				<b>€ 10,92279</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,49154
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 5,09724
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 9,19637
<b>RU</b>				<b>€ 19,78515</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 63,22726</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,94%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15175 = 1,5% * B)				€ 10,11636
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,33436
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 80,67798</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,94%</b>
Incidenza manodopera sul totale 24,52%				€ 19,78515
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di	0,19512	€ 6,79750	€ 1,32633



	Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	-14,29%	
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,98308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,33719
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19512 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,45349
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,26010
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,71544
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,23584
<b>AT</b>				<b>€ 33,31147</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
<b>PR</b>				<b>€ 13,21643</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,62531
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,22141
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,42039
<b>RU</b>				<b>€ 20,26711</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,79501</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16031 = 1,5% * B)				€ 10,68720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,74822
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 85,23043</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,44%
Incidenza manodopera sul totale 23,78%				€ 20,26711
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto -	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268



	1 mese			
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,68993
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
<b>AT</b>				<b>€ 34,14462</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
<b>PR</b>				<b>€ 18,45881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
<b>RU</b>				<b>€ 20,77400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 73,37743</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17611 = 1,5% * B)				€ 11,74039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,51178
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 93,62960</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,51%
Incidenza manodopera sul totale 22,19%				€ 20,77400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20512 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,39430
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20512 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,08472
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a	0,20512 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,50823



	10.000 kg - fino 125 CV.			
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,20512 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 9,93799
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20512 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 6,58093
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20512 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,75211
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20512 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 10,76044
<b>AT</b>				<b>€ 35,01872</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 24,57614
<b>PR</b>				<b>€ 24,57614</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20512 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,91361
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20512 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 5,48901
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41024 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 9,90319
<b>RU</b>				<b>€ 21,30581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 80,90067</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,58%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19416 = 1,5% * B)				€ 12,94411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,38448
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 103,22926</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,58%</b>
Incidenza manodopera sul totale 20,64%				€ 21,30581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a	0,20000 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 9,68993





	240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
<b>AT</b>				<b>€ 34,14462</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
<b>PR</b>				<b>€ 2,20767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
<b>RU</b>				<b>€ 20,77400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 57,12629</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13710 = 1,5% * B)				€ 9,14021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,62665
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 72,89315</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,37%
Incidenza manodopera sul totale 28,5%				€ 20,77400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20513 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,39437
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20513 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,08482
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20513 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,50840
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a	0,20513 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,93847



	diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20513 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,58126
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20513 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,75214
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20513 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,76096
<b>AT</b>				<b>€ 35,02042</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
<b>PR</b>				<b>€ 4,60616</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20513 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,91390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20513 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,48928
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41026 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,90368
<b>RU</b>				<b>€ 21,30686</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,93344</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14624 = 1,5% * B)				€ 9,74935
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,06828
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 77,75107</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,06%
Incidenza manodopera sul totale 27,4%				€ 21,30686
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14624

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,43108
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,13970
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21053 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,60076
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di	0,21053 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,20010



	perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,75451
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,77194
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,04424
<b>AT</b>				<b>€ 35,94233</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
<b>PR</b>				<b>€ 6,99049</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,06958
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,63378
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,16439
<b>RU</b>				<b>€ 21,86775</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,80057</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15552 = 1,5% * B)				€ 10,36809
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,51687
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 82,68553</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,68%
Incidenza manodopera sul totale 26,45%				€ 21,86775
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperdizione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21622 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,46976
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21622 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,19753
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21622 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69807
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21622 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,47578



TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21622 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,93706
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21622 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,79281
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,34273
<b>AT</b>				<b>€ 36,91374</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
<b>PR</b>				<b>€ 10,92279</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,23362
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,78605
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,43910
<b>RU</b>				<b>€ 22,45877</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 70,29530</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16871 = 1,5% * B)				€ 11,24725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,15426
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 89,69681</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,6%
Incidenza manodopera sul totale 25,04%				€ 22,45877
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,51054
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,25851
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,80069
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,22222 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,76648
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22222 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,12956



TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22222 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,81481
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,65749
<b>AT</b>				<b>€ 37,93808</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
<b>PR</b>				<b>€ 13,21643</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,40660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,94661
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,72878
<b>RU</b>				<b>€ 23,08199</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 74,23650</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17817 = 1,5% * B)				€ 11,87784
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,61143
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 94,72577</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Incidenza manodopera sul totale 24,37%				€ 23,08199
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.006	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,55370
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22857 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,32305
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,90930
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22857 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 11,07413
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,33329
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,83809



TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061
<b>AT</b>				<b>€ 39,02217</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
<b>PR</b>				<b>€ 18,45881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,58967
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,76000 0%	€ 6,11653
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,03536
<b>RU</b>				<b>€ 23,74156</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 81,22254</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19493 = 1,5% * B)				€ 12,99561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,42182
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 103,63997</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,02%
Incidenza manodopera sul totale 22,91%				€ 23,74156
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,23529 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,59938
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,23529 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,39135
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23529 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,02423
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,23529 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 11,39972
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,23529 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,54889
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,23529 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,86273
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni	0,23529 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 12,34313



	con potenza oltre 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 40,16943</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 24,57614
	<b>PR</b>			<b>€ 24,57614</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 6,78341
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 6,29636
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 11,35980
	<b>RU</b>			<b>€ 24,43957</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 89,18514</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+10%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21404 = 1,5% * B)			€ 14,26962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,34548
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 113,80024</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+10%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,48%</i>			€ 24,43957
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,21404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.010.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_010 - Armatura metallica per micropali TOS23_001 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato			
TOS23_PR.P06.010.006	- Tubi in acciaio e accessori per micropali - tubo S5 senza saldatura rispondente alla norma EN10210. Sono da computare a parte eventuali manicotti filettati, finestrature, valvolature e tappo di fondo	1,10000 kg	€ 2,15000 <b>-1,71%</b>	€ 2,36500
	<b>PR</b>			<b>€ 2,36500</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 0,26760
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 0,24140
	<b>RU</b>			<b>€ 0,50900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,87400</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-1,41%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01150 = 2,5% * B)			€ 0,45984
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33338
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b>			<b>€ 3,66722</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-1,42%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,88%</i>			€ 0,50900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_14.R04.010.013	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_010 - Armatura metallica per micropali</p> <p>TOS23_013 - in profilati di acciaio di qualsiasi tipo a profilo aperto congiunti tra di loro a mezzo saldatura</p> <p>TOS23_PR.P13.001.002 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00349 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,28%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,20000 kg	€ 1,39471 -6,36%	€ 1,67365
				<b>€ 1,67365</b>
				€ 0,26760
				€ 0,24140
				<b>€ 0,50900</b>
				<b>€ 2,18265</b> -4,95%
				€ 0,34922
				€ 0,25319
				<b>€ 2,78506</b> -4,95%
				€ 0,50900
				€ 0,00349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R06.001.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE</p> <p>TOS23_001 - INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti e quant'altro necessario a dare il titolo finito e a perfetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancole infissa.</p> <p>TOS23_001 - della lunghezza fino a 12 m</p> <p>TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.212 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.903 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.005.010 - Accessori per infissione - Vibroinfissori idraulici per palancole - ad alta frequenza per montaggio su escavatori idraulici - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri</p>	0,06667 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,50369
		0,10000 ora	€ 42,79271 -9,83%	€ 4,27927
		0,10000 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 5,81814
		0,10000 ora	€ 35,85457 -28,08%	€ 3,58546
		0,06667	€ 17,10329	€ 1,14028



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
	<b>AT</b>			<b>€ 16,32684</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,06667 ora	€ 30,38000 0%	€ 2,02543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24453</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 25,57137</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03069 = 0,75% * B)			€ 4,09142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,96628
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 32,62907</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,45%
	Incidenza manodopera sul totale 28,33%			€ 9,24453
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,09%			€ 0,03069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	<b>AT</b>			<b>€ 22,34401</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.001	- Tirante permanente in c.a.p. - a 2 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 20,00000 0%	€ 20,00000



		<b>PR</b>			<b>€ 42,07668</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,19332	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,89224	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,02233	
		<b>RU</b>			<b>€ 15,10789</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 79,52858</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+8,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19087 = 1,5% * B)			€ 12,72457	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,22532	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 101,47847</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+8,79%
	Incidenza manodopera sul totale 14,89%			€ 15,10789	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,19087	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
	<b>AT</b>			<b>€ 24,57916</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.002	- Tirante permanente in c.a.p. - a 3 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 22,10000 0%	€ 22,10000
	<b>PR</b>			<b>€ 44,17668</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,61280



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,28160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,72480
RU				€ 16,61920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,37504 +8,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20490 = 1,5% * B)				€ 13,66001
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,90351
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,93856 +8,37%
Incidenza manodopera sul totale 15,26%				€ 16,61920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,13294
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16667 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,69393
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16667 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,07510
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,34733
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,61112
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,74338
AT				€ 25,60380
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.003	- Tirante permanente in c.a.p. - a 4 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 24,20000 0%	€ 24,20000
PR				€ 46,27668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,80510
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,46009
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33340 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,04828



	<b>RU</b>		<b>€ 17,31347</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 89,19395</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21407 = 1,5% * B)		€ 14,27103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,34650
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 113,81148</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,09%
	Incidenza manodopera sul totale 15,21%		€ 17,31347
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,21407

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_004 - Per tiranti fino a 75 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20846
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17778 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80685
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17778 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61338
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17778 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70378
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17778 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65186
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17778 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32620
	<b>AT</b>			<b>€ 27,31053</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
	TOS23_PR.P11.150.004 - Tirante permanente in c.a.p. - a 5 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 26,35000 0%	€ 26,35000
	<b>PR</b>			<b>€ 48,42668</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17778 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,12540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17778 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,75739
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35556 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,58322
	<b>RU</b>			<b>€ 18,46601</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 94,20322</b> <i>+7,79%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22609 = 1,5% * B)			€ 15,07252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,92757
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 120,20331</b> <i>+7,79%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,36%</i>			€ 18,46601
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,22609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_005 - Per tiranti fino a 90 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 6,79750 <i>-14,29%</i>	€ 1,20846
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 <i>+1,73%</i>	€ 1,89080
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 <i>+31,3%</i>	€ 9,01357
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 <i>0%</i>	€ 5,96878
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 <i>0%</i>	€ 0,68215
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 <i>+2,36%</i>	€ 9,75952
	<b>AT</b>			<b>€ 28,52328</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 <i>+27,1%</i>	€ 22,07668
	TOS23_PR.P11.150.005 - Tirante permanente in c.a.p. - a 6 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 29,50000 <i>0%</i>	€ 29,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 51,57668</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 5,36353
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,76000 <i>0%</i>	€ 4,97843
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 24,14000 <i>0%</i>	€ 8,98201
	<b>RU</b>			<b>€ 19,32397</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,42393</b> <i>+7,47%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23862 = 1,5% * B)		€ 15,90783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,53318
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 126,86494</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,23%</i>		€ 19,32397
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,23862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	<b>AT</b>			<b>€ 24,83168</b>
	TOS23_PR.P06.040.001 - Tiranti in barre - da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 63,30000 -0,16%	€ 63,30000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 16,66584
	<b>PR</b>			<b>€ 79,96584</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,19332
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,76000 0%	€ 3,89224
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,02233
	<b>RU</b>			<b>€ 15,10789</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 119,90541</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28777 = 1,5% * B)			€ 19,18487





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,90903
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 152,99931</b> <b>+4,56%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 9,87%		€ 15,10789
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,28777

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 7,63020
	<b>AT</b>			<b>€ 24,83168</b>
	TOS23_PR.P06.040.002 - Tiranti in barre - da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 <b>0%</b>	€ 84,20000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 16,66584
	<b>PR</b>			<b>€ 100,86584</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,19332
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 3,89224
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,02233
	<b>RU</b>			<b>€ 15,10789</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,80541</b> <b>+3,93%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33793 = 1,5% * B)			€ 22,52887
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,33343



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 179,66771</b> <b>+3,93%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,41%</i>		€ 15,10789
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,33793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 7,63020
	<b>AT</b>			<b>€ 24,83168</b>
	TOS23_PR.P06.040.003 - Tiranti in barre - da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 <b>0%</b>	€ 84,20000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 16,66584
	<b>PR</b>			<b>€ 100,86584</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,19332
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 3,89224
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 7,02233
	<b>RU</b>			<b>€ 15,10789</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,80541</b> <b>+3,93%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33793 = 1,5% * B)			€ 22,52887
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,33343
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 179,66771</b> +3,93%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,41%</i>			€ 15,10789
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,33793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R08.001.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R08 - GABBIONATE: tutti i materiali composti con rete metallica a doppia torsione dovranno essere conformi alle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 luglio 2013.</p> <p>TOS23_001 - Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm per riempimento e formazione della facciavista assestata a mano; esclusi eventuali scavi, movimenti di terra, aggettamenti ed opere provvisorie.</p> <p>TOS23_001 - zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,51083
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,23273
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,56305 +0,71%	€ 6,88194
	<b>AT</b>			<b>€ 14,62550</b>
	TOS23_PR.P01.005.011 - Pietrame di cava - grezzo per gabbionate e simili, compatto, non gelivo, resistente all'abrasione pezzatura 10-25 cm.	1,60000 Tn	€ 18,53500 +41,17%	€ 29,65600
	TOS23_PR.P38.032.001 - Gabbione a scatola in rete metallica zinco alluminio - dim.2x1x1 m, filo d. 2,7 mm (15,7 kg)	0,50000 cad	€ 45,12500 -45,55%	€ 22,56250
	TOS23_PR.P38.035.001 - Complementi per legature e tiranti di gabbioni - filo di ferro a forte zincatura d. 2,2 mm	1,50000 kg	€ 2,89463 -8,09%	€ 4,34195
	<b>PR</b>			<b>€ 56,56045</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,91920
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,79360
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,31080
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,79360
	<b>RU</b>			<b>€ 34,41120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,59715</b> -9,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50687 = 3% * B)			€ 16,89554
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,24927
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 134,74196</b> -9,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,89%</i>			€ 37,58250



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,50687
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS23_003 - h da 2.51 m a 3.00 m			
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 5,40770</b>
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 153,38689 +3,42%	€ 15,33869
TOS23_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	1,00000 m	€ 516,46000 -4,25%	€ 516,46000
	<b>PR</b>			<b>€ 537,72975</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
	<b>RU</b>			<b>€ 9,00490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 552,14235</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,65028 = 3% * B)			€ 88,34278
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,04851
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 704,53364</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,86%
	Incidenza manodopera sul totale 2,39%			€ 16,83065
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,65028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_14.R09.012.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25</p> <p>TOS23_005 - h da 3.51 m a 4.00 m</p>			
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 5,40770</b>
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 153,38689 +3,42%	€ 15,33869
TOS23_PR.P11.002.005	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	1,00000 m	€ 675,22000 -4,5%	€ 675,22000
<b>PR</b>				<b>€ 696,48975</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
<b>RU</b>				<b>€ 9,00490</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 710,90235</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,41233 = 3% * B)				€ 113,74438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 82,46467
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 907,11140</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Incidenza manodopera sul totale 1,86%				€ 16,83065
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,41233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			



<p>conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25</p> <p>TOS23_007 - h da 4.51 m a 5.00 m</p>				
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 153,38689 +3,42%	€ 15,33869
TOS23_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	1,00000 m	€ 888,86000 -0,9%	€ 888,86000
PR				€ 910,12975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
RU				€ 9,00490
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 924,54235 -0,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,43780 = 3% * B)				€ 147,92678
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 107,24691
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.179,71604 -0,78%
Incidenza manodopera sul totale 1,43%				€ 16,83065
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,43780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.008	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.			
	TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei			



materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS23_008 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea				
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 5,40770</b>
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 153,38689 +3,42%	€ 15,33869
TOS23_PR.P11.002.008	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	1,00000 m	€ 1.003,52000 -0,67%	€ 1.003,52000
<b>PR</b>				<b>€ 1.024,78975</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
<b>RU</b>				<b>€ 9,00490</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.039,20235</b> -0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,98817 = 3% * B)				€ 166,27238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 120,54747
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.326,02220</b> -0,57%
Incidenza manodopera sul totale 1,27%				€ 16,83065
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,98817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi			





a seconda delle quantita' richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti				
TOS23_003 - h da 2,51 a 3,00 metri				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
AT				€ 13,42651
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
TOS23_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	0,33000 m	€ 516,46000 -4,25%	€ 170,43180
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
PR				€ 171,16612
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,38000 0%	€ 7,59500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,20918
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,08440
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,58660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,96560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,52444
RU				€ 27,11842
Sommano euro (A)				€ 211,71105
Scostamento % su anno 2022/1				-3,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01621 = 3% * B)				€ 33,87377
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,55848



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 270,14330</b> -3,24%
	Incidenza manodopera sul totale 10,04%		€ 27,11842
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 1,01621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS23_004 - h da 3,51 a 4,00 metri			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
	<b>AT</b>			<b>€ 13,42651</b>
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
	TOS23_PR.P11.002.005 - Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	0,25000 m	€ 675,22000 -4,5%	€ 168,80500
	TOS23_PR.P38.001.003 - Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535



					<b>PR</b>			<b>€ 169,53932</b>
	TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,38000 0%				€ 7,59500
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%				€ 1,15320
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,83000 0%				€ 4,20918
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,76000 0%				€ 5,08440
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 24,14000 0%				€ 3,52444
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 24,14000 0%				€ 4,58660
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,14000 0%				€ 0,96560
					<b>RU</b>			<b>€ 27,11842</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 210,08425</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,44%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33613 = 1% * B)						€ 33,61348
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 24,36977
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>						<b>€ 268,06750</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,44%
		Incidenza manodopera sul totale 10,12%						€ 27,11842
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,33613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS23_005 - h da 4,51 a 5,00 metri			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
	<b>AT</b>			<b>€ 13,42651</b>
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)			
TOS23_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	0,20000 m	€ 888,86000 -0,9%	€ 177,77200
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
	<b>PR</b>			<b>€ 178,50632</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,38000 0%	€ 7,59500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,20918
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,08440
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,58660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,96560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,52444
	<b>RU</b>			<b>€ 27,11842</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 219,05125</b> -0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05145 = 3% * B)			€ 35,04820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,40995
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 279,50940</b> -0,52%
	Incidenza manodopera sul totale 9,7%			€ 27,11842
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,05145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del			



rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS23_006 - h da 5,01 a 5,50 metri				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
<b>AT</b>				<b>€ 13,42651</b>
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
TOS23_PR.P11.002.008	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	0,18000 m	€ 1.003,52000 -0,67%	€ 180,63360
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
<b>PR</b>				<b>€ 181,36792</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,38000 0%	€ 7,59500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,20918
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,08440
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,58660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,96560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,52444
<b>RU</b>				<b>€ 27,11842</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 221,91285</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06518 = 3% * B)				€ 35,50606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,74189
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 283,16080</b> -0,33%
				€ 27,11842
				€ 1,06518
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,58%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e rivoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: TOS23_001 - con altezza fino a 3 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 45 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,20000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,84560
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,20000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 7,75789
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,38460
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,08000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,36826
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,23000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 3,72313
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,23000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 3,78727
	<b>AT</b>			<b>€ 28,85723</b>
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,50000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,00250
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P38.016.001	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 45 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	8,60000 m²	€ 2,47500 0%	€ 21,28500
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
	<b>PR</b>			<b>€ 40,46408</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680
RU				€ 54,17560
Sommano euro (A)				€ 123,49691
Scostamento % su anno 2022/1				-1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59279 = 3% * B)				€ 19,75951
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,32564
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,58206
Scostamento % su anno 2022/1				-1,02%
Incidenza manodopera sul totale 34,38%				€ 54,17560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,59279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad "U" e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: TOS23_002 - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto	0,21000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,08788





		operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764	
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,21000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,14578	
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,43268	
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,53930	
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,24000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 3,88500	
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,24000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 3,95193	
		<b>AT</b>		<b>€ 30,03305</b>	
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470	
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,80350	
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500	
TOS23_PR.P38.016.002	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 60 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	13,80000 m²	€ 3,35500 0%	€ 46,29900	
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688	
		<b>PR</b>		<b>€ 66,27908</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,91920	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,05430	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,34520	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120	
		<b>RU</b>		<b>€ 56,62960</b>	



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 152,94173</b> -0,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73412 = 3% * B)		€ 24,47068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,74124
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 195,15365</b> -0,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,02%</i>		€ 56,62960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,73412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.003	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:</p> <p>TOS23_003 - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m</p>			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,22000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,33016
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,22000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,53368
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,48075
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,71033
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,25000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 4,04688
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,11660
	<b>AT</b>			<b>€ 31,20888</b>
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,60000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 3,47100
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P38.016.003	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a	18,60000 m²	€ 4,56500 0%	€ 84,90900



	trazione 90 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)			
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
	<b>PR</b>			<b>€ 105,55658</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,34260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,47770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,58660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680
	<b>RU</b>			<b>€ 58,02420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 194,78966</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93499 = 3% * B)			€ 31,16635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,59560
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 248,55161</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,34%</i>			€ 58,02420
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,93499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:</p>			



TOS23_004 - con altezza fino a 12 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 120 kN/m				
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,23000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,57244
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,23000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,92157
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,52883
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,88136
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,26000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 4,20875
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,26000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,28126
AT				€ 32,38469
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P38.016.004	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 120 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	23,40000 m²	€ 5,88500 0%	€ 137,70900
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
PR				€ 158,89058
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,17130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,49580
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,30640
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,63090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,59470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,45960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,17260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,89680
RU				€ 59,41880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 250,69407 -0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20333 = 3% * B)				€ 40,11105
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,08051
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 319,88563 -0,53%
Incidenza manodopera sul totale 18,58%				€ 59,41880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,20333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.</p> <p>TOS23_001 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM</p>			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14300 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,22525
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14300 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,82617
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14300 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,45337
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,14300 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,01416
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,14300 ora	€ 54,76655 +0,67%	€ 7,83162
TOS23_AT.N08.001.101	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza fino a 130 Kw profondità in singolo passaggio fino a 20 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante	0,14300 ora	€ 47,91050 +17,37%	€ 6,85120



	diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)			
TOS23_AT.N08.001.111	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 3% su 20 m di profondità).	0,00150 %	€ 47,91050 <b>+17,37%</b>	€ 0,07187
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14300 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 4,58792
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14300 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,52433
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14300 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 7,50167
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,14300 ora	€ 17,88600 <b>0%</b>	€ 2,55770
<b>AT</b>				<b>€ 42,78257</b>
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,26600 Tn	€ 139,88674 <b>+7,89%</b>	€ 37,20987
<b>PR</b>				<b>€ 37,20987</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,12269
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 4,12269
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 3,82668
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 3,82668
<b>RU</b>				<b>€ 15,89874</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 95,89118</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,59%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15343 = 1% * B)				€ 15,34259
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,12338
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 122,35715</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,59%</b>
Incidenza manodopera sul totale 16,36%				€ 20,02143
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.002	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disagregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il</p>			



carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta.(Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.				
TOS23_002 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 100 CM				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,17780 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,01013
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,17780 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,02723
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17780 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80705
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,17780 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,01760
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,17780 ora	€ 54,76655 +0,67%	€ 9,73749
TOS23_AT.N08.001.102	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza compresa tra 130 e 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 23 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido o bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,17780 ora	€ 64,50250 +31,62%	€ 11,46854
TOS23_AT.N08.001.112	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4% su 20 m di profondità).	0,00200 %	€ 64,50250 +31,62%	€ 0,12901
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17780 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70442
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17780 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65193
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17780 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32725
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità' 10000 l - 1 giorno	0,17780 ora	€ 17,88600 0%	€ 3,18013
<b>AT</b>				<b>€ 56,18366</b>
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,73630 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 102,99861
<b>PR</b>				<b>€ 102,99861</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,12597
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,12597
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,75793
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,75793
<b>RU</b>				<b>€ 19,76780</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 178,95007</b> <b>+6,48%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28632 = 1% * B)		€ 28,63201
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,75821
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 228,34029</b> <b>+6,48%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,9%		€ 24,89377
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,28632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.003	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.</p> <p>TOS23_003 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 150 CM</p>			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 4,51083
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 5,77743 <b>+4,01%</b>	€ 1,15549
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,20000 ora	€ 0,09900 <b>0%</b>	€ 0,01980
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,42066
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,42066
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,42066
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 54,76655 <b>+0,67%</b>	€ 10,95331
TOS23_AT.N08.001.103	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza oltre 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 33 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,20000 ora	€ 59,92250 <b>0%</b>	€ 11,98450
TOS23_AT.N08.001.113	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di	0,00225 %	€ 59,92250 <b>0%</b>	€ 0,13483



	perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4,5% su 20 m di profondità).			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,20000 ora	€ 17,88600 0%	€ 3,57720
<b>AT</b>				<b>€ 62,27247</b>
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	1,65670 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 231,75036
<b>PR</b>				<b>€ 231,75036</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,76000 0%	€ 5,35200
<b>RU</b>				<b>€ 22,23600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 316,25883</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50601 = 1% * B)				€ 50,60141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,68602
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 403,54626</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,89%
Incidenza manodopera sul totale 6,94%				€ 28,00200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,50601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommato o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto.</p> <p>TOS23_001 - su superfici a media intensità vegetativa</p>			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,01910
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la	0,00100	€ 7,42500	€ 0,00743



	realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,02723
	AT			€ 0,05376
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,04828
	RU			€ 0,07711
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,13087 +3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00042 = 2% * B)			€ 0,02094
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01518
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,16699 +3,3%
	Incidenza manodopera sul totale 46,18%			€ 0,07711
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.001.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommato o cingolato equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. TOS23_002 - su superfici ad alta intensità vegetativa.			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,05445
	AT			€ 0,10750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05766
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,04828
	RU			€ 0,10594
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,21344 +4,07%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00068 = 2% * B)		€ 0,03415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,02476
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 0,27235</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,07%
	Incidenza manodopera sul totale 38,9%		€ 0,10594
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.005.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.</p> <p>TOS23_001 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,40000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 1,79006
	TOS23_AT.N06.018.007 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 0%	€ 6,05000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	<b>AT</b>			<b>€ 18,18557</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,76000 0%	€ 8,02800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
	<b>RU</b>			<b>€ 29,68500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 47,87057</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15319 = 2% * B)			€ 7,65929



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,55299
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 61,08285</b> +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 48,6%		€ 29,68500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.005.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica. TOS23_002 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra superiore a cm 40			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,02850
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,58012
TOS23_AT.N06.018.007	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 0%	€ 6,05000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	<b>AT</b>			<b>€ 23,64075</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,76000 0%	€ 13,38000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,07000
	<b>RU</b>			<b>€ 52,83850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,47925</b> +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24473 = 2% * B)			€ 12,23668
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,87159



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 97,58752</b> <b>+0,2%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,14%</i>		€ 52,83850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,24473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.</p> <p>TOS23_001 - su piano orizzontale</p>			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,89011 <b>+20,75%</b>	€ 0,24890
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 <b>+1,23%</b>	€ 0,38789
	TOS23_AT.N02.014.019 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 67,46905 <b>+0,66%</b>	€ 1,85540
	<b>AT</b>			<b>€ 2,49219</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,28830
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 0,24140
	<b>RU</b>			<b>€ 0,52970</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,02189</b> <b>+2,01%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00967 = 2% * B)			€ 0,48350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35054
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,85593</b> <b>+2,01%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,3%</i>			€ 1,32253
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00967

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.001.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese			



<p>l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.</p> <p>TOS23_002 - su superfici inclinate e su paramenti arginali</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01300 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,31496
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01300 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,50426
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 67,46905 +0,66%	€ 1,85540
<b>AT</b>				<b>€ 2,67462</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,37479
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,31382
<b>RU</b>				<b>€ 0,68861</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,36323</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01076 = 2% * B)				€ 0,53812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39014
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 4,29149</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,51%
Incidenza manodopera sul totale 34,52%				€ 1,48144
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.002.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_001 - con accantonamento del materiale escavato nel raggio di azione della macchina.</p>	0,01250 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,30285





	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,48487
	<b>AT</b>			<b>€ 0,78772</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,36038
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,30175
	<b>RU</b>			<b>€ 0,66213</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,44985</b> +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00464 = 2% * B)			€ 0,23198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16818
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,85001</b> +0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 35,79%			€ 0,66213
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.002.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_002 - con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01250 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,30285
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,48487
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 67,46905 +0,66%	€ 1,61926
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 67,46905 +0,66%	€ 1,61926
	<b>AT</b>			<b>€ 4,02624</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,36038
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,30175
	<b>RU</b>			



				€ 0,66213
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 4,68837
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01500 = 2% * B)			€ 0,75014
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54385
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 5,98236
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 34,2%			€ 2,04597
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.003.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale escavato nel raggio di azione dell'escavatore, in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di 1,5 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01330 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,32223
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01330 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,51590
	<b>AT</b>			€ 0,83813
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01330 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,38344
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01330 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,32106
	<b>RU</b>			€ 0,70450
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 1,54263
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00987 = 4% * B)			€ 0,24682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17895
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 1,96840
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 35,79%			€ 0,70450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,00987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.004.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le			



<p>opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_001 - con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore.</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04400 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,06603
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04400 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,70674
<b>AT</b>				<b>€ 2,77277</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04400 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,26852
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,06216
<b>RU</b>				<b>€ 2,33068</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,10345</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03266 = 4% * B)				€ 0,81655
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59200
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 6,51200</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 35,79%				€ 2,33068
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.005.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammassamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti.</p> <p>TOS23_001 - per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata</p>			



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
<b>AT</b>				<b>€ 3,15087</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
<b>RU</b>				<b>€ 1,44150</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4,59237</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01470 = 2% * B)				€ 0,73478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,53272
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 5,85987</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,41%
Incidenza manodopera sul totale 24,6%				€ 1,44150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS23_001 - con materiale proveniente dagli scavi.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02660 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,64446
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02660 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,03180
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,05772
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00296 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,05063
<b>AT</b>				<b>€ 1,78461</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,08534
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02660 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,76688
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02660 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,64212
<b>RU</b>				<b>€ 1,49434</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,27895</b> <b>+0,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01574 = 3% * B)		€ 0,52463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,38036
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,18394</b> <b>+0,29%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 35,72%		€ 1,49434
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,01574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.001.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all'85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS23_002 - con terre provenienti dagli scavi e con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02176 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 0,52720
TOS23_AT.N01.001.300	- Macchine per movimento terra e accessori - Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, potenza motore 150 kW 204 CV, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri - 1 mese	0,01185 ora	€ 14,53100 <b>0%</b>	€ 0,17219
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02176 ora	€ 38,78945 <b>+1,23%</b>	€ 0,84406
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 19,49951 <b>-2,7%</b>	€ 0,05772
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00296 ora	€ 41,04789 <b>+2,36%</b>	€ 0,12150
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01185 ora	€ 19,09950 <b>+22,84%</b>	€ 0,22633
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,01185 ora	€ 27,22722 <b>+2,36%</b>	€ 0,32264
	<b>AT</b>			<b>€ 2,27164</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02176 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,62734
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185	€ 28,83000	€ 0,34164



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296	€ 28,83000	€ 0,08534
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185	€ 28,83000	€ 0,34164
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250	€ 24,14000	€ 0,30175
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 1,69771</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,96935</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01905 = 3% * B)			€ 0,63510
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46045
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 5,06490</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,5%
	Incidenza manodopera sul totale 33,52%			€ 1,69771
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.002.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Formazione di ringrosso arginale con densità non inferiore all' 90% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, compreso la formazione delle gradonature e la profilatura delle scarpate per spessori inferiori a 1 m misurati ortogonalmente alla scarpata.</p> <p>TOS23_001 - con materiale proveniente dagli scavi.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00740 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,14430
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00740 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,30375
	<b>AT</b>			<b>€ 1,39331</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,21334
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,36210
	<b>RU</b>			<b>€ 1,00789</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,40120</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01153 = 3% * B)		€ 0,38419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,27854
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 3,06393</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,9%</i>		€ 1,00789
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,01153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.011.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo comprese rimozione piante franate in alveo, scarico dei cigli golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di cigli franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo nell'ambito di cantiere.</p> <p>TOS23_001 - per lunghezza di scarpate fino a 8 m, con pendenza 1/2</p>			
	TOS23_AT.N01.001.047 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,00600 ora	€ 22,06133 +11,02%	€ 0,13237
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,24228
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00600 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,23274
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,38789
	<b>AT</b>			<b>€ 0,99528</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,17298
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
	<b>RU</b>			<b>€ 0,46128</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,45656</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00466 = 2% * B)			€ 0,23305
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16896
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 1,85857</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,82%</i>			€ 0,46128
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00466

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			





strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.				
TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS23_051 - Costipamento del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con rullo.				
TOS23_001 - con densità non inferiore al 95% di quella massima della prova AASHO standard, esclusa relativa certificazione				
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,17103
TOS23_AT.N09.009.020	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 21,52090 +17,65%	€ 0,21521
<b>AT</b>				<b>€ 0,38624</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830
<b>RU</b>				<b>€ 0,28830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,67454</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00216 = 2% * B)				€ 0,10793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07825
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 0,86072</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,68%
Incidenza manodopera sul totale 33,5%				€ 0,28830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				



				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 106,17517 <b>+1,89%</b>	€ 106,17517
	<b>PR</b>			<b>€ 106,17517</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 116,37339</b> <b>+1,71%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18620 = 1% * B)			€ 18,61974
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,49931
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,49244</b> <b>+1,71%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 6,74%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 106,99171
	<b>PR</b>			<b>€ 106,99171</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,18993</b> <b>+0,86%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18750 = 1% * B)			€ 18,75039



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,59403
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 149,53435</b> +0,86%
	Incidenza manodopera sul totale 6,69%		€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.005.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19678 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 6,38%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 112,79156 +0,28%	€ 112,79156
				<b>€ 112,79156</b>
		0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
		0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
				<b>€ 10,00620</b>
				<b>€ 122,98978</b> +0,25%
				€ 19,67836
				€ 14,26681
				<b>€ 156,93495</b> +0,25%
				€ 10,00620
				€ 0,19678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese			



l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.				
TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.				
TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali				
TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 113,07539
PR				€ 113,07539
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A)				€ 123,27361
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19724 = 1% * B)				€ 19,72378
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,29974
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 157,29713
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Incidenza manodopera sul totale 6,36%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4</p>			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 115,11181
PR				€ 115,11181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,31003 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20050 = 1% * B)				€ 20,04960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,53596
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,89559 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 6,26%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 118,48717 +1,16%	€ 118,48717
PR				€ 118,48717
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 128,68539</b> <b>+1,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20590 = 1% * B)			€ 20,58966
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,92751
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 164,20256</b> <b>+1,06%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,09%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.009	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 117,14593 <b>+1,85%</b>	€ 117,14593
	<b>PR</b>			<b>€ 117,14593</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 <b>0%</b>	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,34415</b> <b>+1,69%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20375 = 1% * B)			€ 20,37506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,77192
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 162,49113</b> <b>+1,69%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,16%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di			



<p>consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 119,34964
<b>PR</b>				<b>€ 119,34964</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 129,54786</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20728 = 1% * B)				€ 20,72766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,02755
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 165,30307</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,22%
Incidenza manodopera sul totale 6,05%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			





rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS23_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.007.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 122,60006 +1,23%	€ 122,60006
<b>PR</b>				<b>€ 122,60006</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 132,79828</b> +1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21248 = 1% * B)				€ 21,24772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,40460
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 169,45060</b> +1,13%
Incidenza manodopera sul totale 5,91%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
<b>PR</b>				<b>€ 121,63767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,83000	€ 5,18940



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000	0% € 26,76000	€ 4,81680
	<b>RU</b>		0%	<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 131,83589</b> +1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21094 = 1% * B)			€ 21,09374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,29296
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 168,22259</b> +1,76%
	Incidenza manodopera sul totale 5,95%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30- consistenza S4</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 123,72133
	<b>PR</b>			<b>€ 123,72133</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 133,91955</b> +1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21427 = 1% * B)			€ 21,42713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,53467
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,88135</b> +1,17%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,86%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.115	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	<b>PR</b>			<b>€ 127,27211</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,47033</b> +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21995 = 1% * B)			€ 21,99525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,94656
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 175,41214</b> +1,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,7%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
<b>PR</b>				<b>€ 121,63767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 131,83589</b> +1,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21094 = 1% * B)				€ 21,09374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,29296
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 168,22259</b> +1,76%
Incidenza manodopera sul totale 5,95%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione			



ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.124	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,55847 +1,33%	€ 123,55847
<b>PR</b>				<b>€ 123,55847</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 133,75669</b> +1,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21401 = 1% * B)				€ 21,40107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,51578
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 170,67354</b> +1,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,86%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.125	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
<b>PR</b>				<b>€ 127,27211</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,83000	€ 5,18940



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000	0% € 26,76000	€ 4,81680
	<b>RU</b>		0%	<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,47033</b> +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21995 = 1% * B)			€ 21,99525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,94656
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 175,41214</b> +1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 5,7%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.133 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 136,22573 +2,09%	€ 136,22573
	<b>PR</b>			<b>€ 136,22573</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,42395</b> +1,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23428 = 1% * B)			€ 23,42783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,98518
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 186,83696</b> +1,93%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,36%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>€ 0,19202</b>			
TOS23_PR.P10.010.134	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 138,78519 +1,82%	€ 138,78519
	<b>€ 138,78519</b>			
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>€ 10,00620</b>			
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 148,98341</b> +1,69%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23837 = 1% * B)</p>			€ 23,83735
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 17,28208
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 190,10284</b> +1,69%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,26%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 10,00620 € 0,23837

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			





<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.135	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,65263 +2,12%	€ 142,65263
PR				€ 142,65263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A)				€ 152,85085
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24456 = 1% * B)				€ 24,45614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,73070
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 195,03769
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,13%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.143	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,93002 +3,19%	€ 137,93002
<b>PR</b>				<b>€ 137,93002</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 148,12824</b> +2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23701 = 1% * B)				€ 23,70052
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,18288
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 189,01164</b> +2,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,29%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,24938 +2,72%	€ 140,24938
<b>PR</b>				<b>€ 140,24938</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,83000	€ 5,18940



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000	0% € 26,76000	€ 4,81680
	<b>RU</b>		0%	<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,44760</b> +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24072 = 1% * B)			€ 24,07162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,45192
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 191,97114</b> +2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 5,21%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,92807 +2,86%	€ 143,92807
	<b>PR</b>			<b>€ 143,92807</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,12629</b> +2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24660 = 1% * B)			€ 24,66021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,87865
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,66515</b> +2,66%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,09%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.143	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,45153 +2,59%	€ 143,45153
	<b>PR</b>			<b>€ 143,45153</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,64975</b> +2,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24584 = 1% * B)			€ 24,58396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,82337
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,05708</b> +2,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,1%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,24439 +2,1%	€ 145,24439
<b>PR</b>				<b>€ 145,24439</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 155,44261</b> +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24871 = 1% * B)				€ 24,87082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,03134
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 198,34477</b> +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,04%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.007	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione			



ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,11311 +2,33%	€ 149,11311
<b>PR</b>				<b>€ 149,11311</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 159,31133</b> +2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25490 = 1% * B)				€ 25,48981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,48011
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 203,28125</b> +2,17%
Incidenza manodopera sul totale 4,92%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,30502 +2,11%	€ 142,30502
<b>PR</b>				<b>€ 142,30502</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,83000	€ 5,18940



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,18000	€ 26,76000	€ 4,81680
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 152,50324</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24401 = 1% * B)			€ 24,40052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,69038
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 194,59414</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,96%
	Incidenza manodopera sul totale 5,14%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.524 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 144,14506 +1,67%	€ 144,14506
	<b>PR</b>			<b>€ 144,14506</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 154,34328</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24695 = 1% * B)			€ 24,69492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,90382
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 196,94202</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,55%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,08%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>€ 0,19202</b>			
TOS23_PR.P10.010.525	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 148,28068 +2,1%	€ 148,28068
	<b>€ 148,28068</b>			
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>€ 10,00620</b>			
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 158,47890</b> +1,96%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25357 = 1% * B)</p>			€ 25,35662
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 18,38355
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 202,21907</b> +1,96%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,95%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 10,00620 € 0,25357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,13335 +1,33%	€ 140,13335
PR				€ 140,13335
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 150,33157 +1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24053 = 1% * B)				€ 24,05305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,43846
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 191,82308 +1,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,22%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.006	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione			



	ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.524 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,61012 +3,2%	€ 139,61012
	<b>PR</b>			<b>€ 139,61012</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,80834</b> +2,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23969 = 1% * B)			€ 23,96933
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,37777
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 191,15544</b> +2,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,23%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.525 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,57108 +3,63%	€ 143,57108
	<b>PR</b>			<b>€ 143,57108</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,83000	€ 5,18940



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,18000	€ 26,76000	€ 4,81680
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 153,76930</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24603 = 1% * B)			€ 24,60309
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,83724
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 196,20963</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,37%
	Incidenza manodopera sul totale 5,1%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.533 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,38567 -0,8%	€ 147,38567
	<b>PR</b>			<b>€ 147,38567</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 157,58389</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25213 = 1% * B)			€ 25,21342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,27973
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 201,07704</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,76%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,98%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.534	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,67335 +2,58%	€ 145,67335
	<b>PR</b>			<b>€ 145,67335</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 155,87157</b> +2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24939 = 1% * B)			€ 24,93945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,08110
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,89212</b> +2,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,03%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche			



quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.535	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,42925 +3,58%	€ 147,42925
<b>PR</b>				<b>€ 147,42925</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 157,62747</b> +3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25220 = 1% * B)				€ 25,22040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,28479
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 201,13266</b> +3,33%
Incidenza manodopera sul totale 4,97%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione			



ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,73280 +2,12%	€ 137,73280
<b>PR</b>				<b>€ 137,73280</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 147,93102</b> +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23669 = 1% * B)				€ 23,66896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,16000
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 188,75998</b> +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,3%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,14940 +1,74%	€ 140,14940
<b>PR</b>				<b>€ 140,14940</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,83000	€ 5,18940





	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,18000	€ 26,76000	€ 4,81680
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 150,34762</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,62%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24056 = 1% * B)			€ 24,05562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,44032
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 191,84356</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,62%	
	Incidenza manodopera sul totale 5,22%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,83827 +1,91%	€ 143,83827
	<b>PR</b>			<b>€ 143,83827</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 154,03649</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,77%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24646 = 1% * B)			€ 24,64584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,86823
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 196,55056</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,77%	



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,09%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>€ 0,19202</b>			
TOS23_PR.P10.011.413	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 143,39728 +1,45%	€ 143,39728
	<b>€ 143,39728</b>			
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>€ 10,00620</b>			
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 153,59550</b> +1,34%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24575 = 1% * B)</p>			€ 24,57528
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 17,81708
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 195,98786</b> +1,34%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,11%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 10,00620 € 0,24575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,44014 +1,16%	€ 145,44014
<b>PR</b>				<b>€ 145,44014</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 155,63836</b> +1,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24902 = 1% * B)				€ 24,90214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,05405
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 198,59455</b> +1,08%
Incidenza manodopera sul totale 5,04%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.007	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione			



<p>ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.415	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,22553 +1,35%	€ 149,22553
<b>PR</b>				<b>€ 149,22553</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 159,42375</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25508 = 1% * B)				€ 25,50780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,49316
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 203,42471</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Incidenza manodopera sul totale 4,92%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.423	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 134,87290 +4,66%	€ 134,87290
<b>PR</b>				



				<b>€ 134,87290</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 145,07112</b> +4,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23211 = 1% * B)			€ 23,21138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,82825
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 185,11075</b> +4,31%
	Incidenza manodopera sul totale 5,41%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.424	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 136,29790 +3,74%	€ 136,29790
	<b>PR</b>			<b>€ 136,29790</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,49612</b> +3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23439 = 1% * B)			€ 23,43938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,99355



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 186,92905</b> +3,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,35%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.425	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 140,73940 +3,87%	€ 140,73940
	<b>PR</b>			<b>€ 140,73940</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,93762</b> +3,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24150 = 1% * B)			€ 24,15002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,50876
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 192,59640</b> +3,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,2%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



TOS23_16.B04.014.002	difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.			
	TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.			
	TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua			
	TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.443 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 0%	€ 130,37500
	<b>PR</b>			<b>€ 130,37500</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 140,57322</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22492 = 1% * B)				€ 22,49172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,30649
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 179,37143</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,58%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			





	<p>rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.011.444 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23132 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,42%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 134,37500 0%	€ 134,37500
				<b>€ 134,37500</b>
		0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
		0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
				<b>€ 10,00620</b>
				<b>€ 144,57322</b> -0,01%
				€ 23,13172
				€ 16,77049
				<b>€ 184,47543</b> -0,01%
				€ 10,00620
				€ 0,23132

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.011.445 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 138,12500 0%	€ 138,12500



					<b>PR</b>			<b>€ 138,12500</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%				€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%				€ 4,81680
					<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 148,32322</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,01%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23732 = 1% * B)						€ 23,73172
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,20549
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 189,26043</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,01%
		Incidenza manodopera sul totale 5,29%						€ 10,00620
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,23732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001      - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.223      - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,39116 +3,15%	€ 138,39116
	PR			€ 138,39116
	TOS23_RU.M10.001.002      - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003      - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	RU			€ 10,00620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,58938 +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23774 = 1% * B)			€ 23,77430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,23637



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 189,60005</b> +2,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,28%</i>		€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese <b>AT</b>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202  <b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.224	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 139,23633 +1,6%	€ 139,23633  <b>€ 139,23633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato <b>RU</b>	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato <b>RU</b>	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,43455</b> +1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23910 = 1% * B)			€ 23,90953
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,33441
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 190,67849</b> +1,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,25%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



<p>difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.225	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,92520 +1,78%	€ 142,92520
<b>PR</b>				<b>€ 142,92520</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 153,12342</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24500 = 1% * B)				€ 24,49975
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,76232
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 195,38549</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Incidenza manodopera sul totale 5,12%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.017.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



<p>rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.233	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,49869 +3,37%	€ 145,49869
<b>PR</b>				<b>€ 145,49869</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 155,69691</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24912 = 1% * B)				€ 24,91151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,06084
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 198,66926</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,14%
Incidenza manodopera sul totale 5,04%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.017.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.234	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,70823 +2,47%	€ 146,70823



					<b>PR</b>		<b>€ 146,70823</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%			€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%			€ 4,81680
					<b>RU</b>		<b>€ 10,00620</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 156,90645</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					+2,3%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25105 = 1% * B)					€ 25,10503
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 18,20115
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>					<b>€ 200,21263</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					+2,3%
		Incidenza manodopera sul totale 5%					€ 10,00620
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,25105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.017.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001      - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.235      - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,32694 +2,52%	€ 150,32694
	PR			€ 150,32694
	TOS23_RU.M10.001.002      - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003      - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	RU			€ 10,00620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,52516 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25684 = 1% * B)			€ 25,68403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,62092



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 4,89%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		<b>€ 204,83011</b> +2,35%  € 10,00620 € 0,25684
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.313	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 137,39116 +2,4%	€ 137,39116
	<b>PR</b>			<b>€ 137,39116</b>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b>  Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23614 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>  Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,31%</i>  <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<b>€ 147,58938</b> +2,22%  € 23,61430 € 17,12037 <b>€ 188,32405</b> +2,22%  € 10,00620 € 0,23614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le</p>			





<p>opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.314	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,66490 +1,92%	€ 139,66490
<b>PR</b>				<b>€ 139,66490</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 149,86312</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23978 = 1% * B)				€ 23,97810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,38412
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 191,22534</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Incidenza manodopera sul totale 5,23%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di</p>			



pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.315	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,06806 +1,88%	€ 143,06806
<b>PR</b>				<b>€ 143,06806</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 153,26628</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24523 = 1% * B)				€ 24,52260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,77889
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 195,56777</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Incidenza manodopera sul totale 5,12%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.323	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	1,00000	€ 146,66536	€ 146,66536



	resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	+2,95%	
	PR			€ 146,66536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	RU			€ 10,00620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,86358 +2,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25098 = 1% * B)			€ 25,09817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,19618
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 200,15793 +2,75%
	Incidenza manodopera sul totale 5%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.324	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,37489 +2,41%	€ 148,37489
	PR			€ 148,37489
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	RU			€ 10,00620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 158,57311</b> +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25372 = 1% * B)			€ 25,37170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,39448
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 202,33929</b> +2,25%
	Incidenza manodopera sul totale 4,95%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.325 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 151,99361 +2,46%	€ 151,99361
	<b>PR</b>			<b>€ 151,99361</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 162,19183</b> +2,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25951 = 1% * B)			€ 25,95069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,81425
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 206,95677</b> +2,3%
	Incidenza manodopera sul totale 4,83%			€ 10,00620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25951



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,39843 +3,96%	€ 148,39843
	<b>PR</b>			<b>€ 148,39843</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 158,59665</b> +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25375 = 1% * B)			€ 25,37546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,39721
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 202,36932</b> +3,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,94%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio</p>			



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.334	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,24987 +3,5%	€ 150,24987
<b>PR</b>				<b>€ 150,24987</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 160,44809</b> +3,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25672 = 1% * B)				€ 25,67169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,61198
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 204,73176</b> +3,27%
Incidenza manodopera sul totale 4,89%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p>			



TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.011.335 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 154,39233 +3,88%	€ 154,39233	
<b>PR</b>			<b>€ 154,39233</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680	
<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 164,59055</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26334 = 1% * B)			€ 26,33449	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,09250	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 210,01754</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%	
Incidenza manodopera sul totale 4,76%			€ 10,00620	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26334	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.204.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.205.114 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 205,98775 +6,06%	€ 205,98775	
<b>PR</b>			<b>€ 205,98775</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940	





TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 216,18597 +5,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34590 = 1% * B)				€ 34,58976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,07757
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 275,85330 +5,75%
Incidenza manodopera sul totale 3,63%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.205.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.124	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,45100 +5,45%	€ 209,45100
PR				€ 209,45100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 219,64922 +5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35144 = 1% * B)				€ 35,14388
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,47931
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 280,27241 +5,18%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,57%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,35144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.206.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.207.134	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,95100 +5,3%	€ 209,95100
	<b>PR</b>			<b>€ 209,95100</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 220,14922</b> +5,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35224 = 1% * B)			€ 35,22388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,53731
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 280,91041</b> +5,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,56%</i>			€ 10,00620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,35224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.232.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di</p>			



<p>drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa</p> <p>TOS23_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	1,00000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 183,95700
<b>PR</b>				<b>€ 183,95700</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
<b>RU</b>				<b>€ 10,00620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 194,15522</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31065 = 1% * B)				€ 31,06484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,52201
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 247,74207</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Incidenza manodopera sul totale 4,04%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.232.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa</p> <p>TOS23_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4</p>			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 176,83783 +2,61%	€ 176,83783
PR				€ 176,83783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,18940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,76000 0%	€ 4,81680
RU				€ 10,00620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 187,03605 +2,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29926 = 1% * B)				€ 29,92577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,69618
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 238,65800 +2,46%
Incidenza manodopera sul totale 4,19%				€ 10,00620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_001 - in blocchi di pietra arenaria tipo EXTRADURA, dello spessore fino a 40 cm</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_PR.P01.007.002	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,40)	0,92000 Tn	€ 40,26667 +9,36%	€ 37,04534
PR				€ 37,04534



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
RU				€ 1,44150
Sommano euro (A)				€ 41,63771
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13324 = 2% * B)				€ 6,66203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,82997
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 53,12971
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Incidenza manodopera sul totale 2,71%				€ 1,44150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.010	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_010 - In massi di pietra calcarea EXTRADURA fino a 3,00 Tn.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
PR				€ 72,60560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
RU				€ 1,44150
Sommano euro (A)				€ 77,19797
Scostamento % su anno 2022/1				+30,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12352 = 1% * B)				€ 12,35168
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,95497
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 98,50462
Scostamento % su anno 2022/1				+30,4%
Incidenza manodopera sul totale 1,46%				€ 1,44150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12352



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_011 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA fino a 6,00 Tn.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P01.007.003 - Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,50)</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16718 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 1,08%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
		0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
				<b>€ 3,15087</b>
		2,30000 Tn	€ 43,43333 +9,51%	€ 99,89666
				<b>€ 99,89666</b>
		0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
				<b>€ 1,44150</b>
				<b>€ 104,48903</b> +9,08%
				€ 16,71824
				€ 12,12073
				<b>€ 133,32800</b> +9,08%
				€ 1,44150
				€ 0,16718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.015.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di</p>			



opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo. TOS23_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA, del peso da 1 a 3 Tn.				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
<b>AT</b>				<b>€ 3,15087</b>
TOS23_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 +11,21%	€ 6,88373
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
<b>PR</b>				<b>€ 79,48933</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
<b>RU</b>				<b>€ 1,44150</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 84,08170</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+28,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26906 = 2% * B)				€ 13,45307
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,75348
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 107,28825</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+28,58%
Incidenza manodopera sul totale 1,34%				€ 1,44150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,26906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.015.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo. TOS23_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,81710
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori	0,07500	€ 38,78945	€ 2,90921





	- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	+1,23%	
	<b>AT</b>			<b>€ 4,72631</b>
TOS23_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 +11,21%	€ 6,88373
TOS23_PR.P01.007.001	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 38,26667 +8,77%	€ 88,01334
	<b>PR</b>			<b>€ 94,89707</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
	<b>RU</b>			<b>€ 2,16225</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 101,78563</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16286 = 1% * B)			€ 16,28570
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,80713
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 129,87846</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,66%</i>			€ 2,16225
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.016.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm.</p> <p>TOS23_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
	<b>AT</b>			<b>€ 3,15087</b>
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato	0,12000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 13,56905



	Dmax 32 mm - consistenza S3			
	PR			€ 86,17465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	RU			€ 2,01810
	Sommano euro (A)			€ 91,34362
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29230 = 2% * B)			€ 14,61498
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,59586
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 116,55446
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,78%
	Incidenza manodopera sul totale 1,73%			€ 2,01810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,29230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.016.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. TOS23_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,81710
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,90921
	AT			€ 4,72631
	TOS23_PR.P01.007.001 - Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 38,26667 +8,77%	€ 88,01334
	TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 13,56905
	PR			€ 101,58239
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	RU			€ 2,73885



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 109,04755</b> <i>+7,14%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17448 = 1% * B)		€ 17,44761
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,64952
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 139,14468</b> <i>+7,14%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,97%</i>		€ 2,73885
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.020.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Rimozione e successiva posa in opera di scogliera per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali sotto e sopra il pelo dell'acqua. TOS23_001 - intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 <i>-0,42%</i>	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 <i>+1,23%</i>	€ 3,87895
	TOS23_AT.N02.014.022 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02300 ora	€ 73,96522 <i>+0,86%</i>	€ 1,70120
	<b>AT</b>			<b>€ 8,00295</b>
	TOS23_PR.P01.002.014 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 <i>+11,21%</i>	€ 6,88373
	<b>PR</b>			<b>€ 6,88373</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 2,88300
	<b>RU</b>			<b>€ 2,88300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,76968</b> <i>+4,38%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05686 = 2% * B)			€ 2,84315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06128
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,67411</b> <i>+4,38%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,64%</i>			€ 3,54609
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.D05.021.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: sia su terreni piani che inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti, il taglio per la profondità necessaria, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di barriera geosintetica bentonitica sodica per la creazione di uno strato impermeabilizzante anche su terreni in pendenza compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sovrapposizione minima 25 cm, sfridi e sigillature con pasta bentonitica dei giunti per una larghezza minima di 10 cm</p> <p>TOS23_001 - con strato di bentonite sodica interposta tra due geotessili non tessuti di tipo agugliato</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
<b>AT</b>				<b>€ 1,26035</b>
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,12000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,17246
TOS23_PR.P38.011.001	- Barriera Geosintetica Bentonitica sodica costituita dall'accoppiamento meccanico di geotessili in polipropilene collegati fra loro per agugliatura che racchiudono uno strato uniforme di bentonite sodica granulare a bassa permeabilità . - massa bentonite a mq ≥4,0 kg/m2 (EN 14196:2016) e flusso non superiore a 1E-08m3/m2/s (EN 16416:2013)	1,10000 m²	€ 5,88545 0%	€ 6,47400
TOS23_PR.P38.015.001	- Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	0,15000 kg	€ 18,01100 -30,71%	€ 2,70165
<b>PR</b>				<b>€ 9,34811</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,93120
<b>RU</b>				<b>€ 4,43900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,04746</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04815 = 2% * B)				€ 2,40759
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,74551
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 19,20056</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,35%
Incidenza manodopera sul totale 23,12%				€ 4,43900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.001.008	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



<p>difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte</p> <p>TOS23_008 - di resistenza a trazione (L/T) <math>\geq 25\text{kN/m}</math> (UNI EN ISO 10319), in rotolo.</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,29074
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01200 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,46547
<b>AT</b>				<b>€ 0,75621</b>
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,42339 -0,13%	€ 1,56573
<b>PR</b>				<b>€ 1,56573</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,34596
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
<b>RU</b>				<b>€ 2,75996</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,08190</b> +0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01626 = 2% * B)				€ 0,81310
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58950
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,48450</b> +0,05%
Incidenza manodopera sul totale 42,56%				€ 2,75996
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.003.004	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p>			



TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte TOS23_004 - resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319)				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,29074
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01200 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,46547
AT				€ 0,75621
TOS23_PR.P38.003.002	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polietilene ad alta densita' (HDPE), resistenti all'invecchimaneto da UV e immarcescibili con funzione di protezione; in rotoli - resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo ≥100% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,8kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤9mm (UNI EN ISO 13433:2006)	1,10000 m²	€ 0,89505 0%	€ 0,98456
PR				€ 0,98456
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,34596
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 2,75996
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,50073 +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01440 = 2% * B)				€ 0,72012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52209
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,74294 +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 48,06%				€ 2,75996
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.011.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_005 - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,24228
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,38789



		<b>AT</b>			<b>€ 0,63017</b>
TOS23_PR.P38.006.002	- Geotessile tessuto in bandelle di polipropilene ad alta tenacità, con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 1,03435 -0,42%	€ 1,13779	
		<b>PR</b>			<b>€ 1,13779</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,96560	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,96560	
		<b>RU</b>			<b>€ 2,21950</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,98746</b> -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01276 = 2% * B)			€ 0,63799	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46255	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,08800</b> -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 43,62%			€ 2,21950	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01276	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.018.004	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in polivinilalcol (PVA), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_004 - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319) e deformazione longitudinale inferiore al 5%			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,19382
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,31032
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50414</b>
TOS23_PR.P38.007.002	- Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcol (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche. - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015) e deformazione longitudinale non superiore e al 6% (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 11,32000 +9,47%	€ 12,45200
	<b>PR</b>			<b>€ 12,45200</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,23064
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,48280





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,48280
RU				€ 1,19624
Sommano euro (A)				€ 14,15238
Scostamento % su anno 2022/1				+8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04529 = 2% * B)				€ 2,26438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64168
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,05844
Scostamento % su anno 2022/1				+8,26%
Incidenza manodopera sul totale 6,62%				€ 1,19624
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.019.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di geogriglia tessuta in PET, compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sormonti min 10 cm compreso sfridi TOS23_001 - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
AT				€ 0,94526
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,12000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,17246
TOS23_PR.P38.015.001	- Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	0,15000 kg	€ 18,01100 -30,71%	€ 2,70165
TOS23_PR.P38.019.003	- Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati. - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 2,81750 -15,01%	€ 3,09925
PR				€ 5,97336
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,44840
RU				€ 3,90585
Sommano euro (A)				€ 10,82447
Scostamento % su anno 2022/1				-13,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03464 = 2% * B)				€ 1,73192



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,25564
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,81203</b> -13,87%
	Incidenza manodopera sul totale 28,28%		€ 3,90585
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,03464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.020.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), resistente ai raggi UV, ai microrganismi ed alle sostanze chimiche normalmente presenti nei terreni</p> <p>TOS23_001 - con massa areica non inferiore a 0,300 kg/m2 (EN ISO 9864) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319)</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,19382
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,31032
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50414</b>
	TOS23_PR.P38.020.002 - Geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE). - massa areica non inferiore a 0,380 kg/m2 (EN ISO 9864:2005), resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 28 kN/m e resistenza a trazione trasversale non inferiore a 26 kN/m (UNI EN ISO 527-4)	1,10000 m²	€ 5,71430 +12,23%	€ 6,28573
	<b>PR</b>			<b>€ 6,28573</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,23064
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,48280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,48280
	<b>RU</b>			<b>€ 1,77284</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,56271</b> +8,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02740 = 2% * B)			€ 1,37003
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99327
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,92601</b> +8,74%
	Incidenza manodopera sul totale 16,23%			€ 1,77284
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02740



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Staccionata in legno di castagno formata da paletti verticali posti alla distanza di m. 1,50 e infissi nel terreno per una profondità non inferiore a cm. 40 e da due ordini di paletti orizzontali.</p> <p>TOS23_001 - altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,20292
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20292</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,80000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,28000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 6,30270
TOS23_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,33000 ml	€ 7,03333 -12,63%	€ 9,35433
	<b>PR</b>			<b>€ 16,93703</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,83000 0%	€ 11,53200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	<b>RU</b>			<b>€ 21,76460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,90455</b> -3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12449 = 2% * B)			€ 6,22473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,51293
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,64221</b> -3,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,84%</i>			€ 21,76460
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.011.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in legno a sezione circolare diam. cm 12 ad interasse di m 2,50 finita con tre fili tenditori; compreso la formazione del foro di alloggiamento dei montanti profondo 40 cm, il taglio della vegetazione arbustiva, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m</p> <p>TOS23_003 - altezza rete m 2.00</p>			



TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,05445
AT				€ 0,10750
TOS23_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 5,05747 +15,3%	€ 5,05747
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	0,01000 m	€ 0,18858 +83,8%	€ 0,00189
TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	0,40000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 1,79640
PR				€ 6,85576
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,05766
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 5,35466
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,31792 +5,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03942 = 2% * B)				€ 1,97087
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,42888
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,71767 +5,81%
Incidenza manodopera sul totale 34,07%				€ 5,35466
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.012.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finita con tre fili tenditori compreso la predisposizione dei fori per l'ancoraggio, il taglio della vegetazione arbustiva e lo spianamento per la preparazione del piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m TOS23_003 - altezza rete m 2.00			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485



	attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 <b>+2,36%</b>	€ 0,05445
<b>AT</b>				<b>€ 0,10750</b>
TOS23_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 5,05747 <b>+15,3%</b>	€ 5,05747
TOS23_PR.P07.018.001	- Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a sezione circolare, zincati verniciati, diam. 6 cm, h. 2,00 m	0,50000 cad	€ 16,00000 <b>+22,16%</b>	€ 8,00000
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	0,01000 m	€ 0,18858 <b>+83,8%</b>	€ 0,00189
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,00800 m³	€ 135,51989 <b>+3,46%</b>	€ 1,08416
<b>PR</b>				<b>€ 14,14352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,05766
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 4,82800
<b>RU</b>				<b>€ 7,76866</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 22,01968</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,92%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07046 = 2% * B)				€ 3,52315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,55428
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 28,09711</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,92%</b>
Incidenza manodopera sul totale 29,59%				€ 8,31296
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07046

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_051 - Fornitura e posa in opera di sbarra stradale da installare agli accessi delle piste di servizio compreso fondazione in cls per la posa in opera dei montanti laterali, installazione del bilanciere e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - montanti laterali di castagno diam. cm 20 h=1.50 m, sbarra in castagno diam. cm 10 L=3,00 m			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 13,81000 <b>+8,83%</b>	€ 0,55240
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 0,64655
<b>AT</b>				<b>€ 1,19895</b>
TOS23_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	3,00000 ml	€ 7,03333 <b>-12,63%</b>	€ 21,09999



TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	3,00000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 13,47300
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 135,51989 +3,46%	€ 12,19679
PR				€ 46,76978
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 46,12800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,15320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 38,62400
RU				€ 85,90520
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,87393 -1,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42840 = 2% * B)				€ 21,41983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,52938
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,82314 -1,92%
Incidenza manodopera sul totale 53,87%				€ 92,02858
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.030.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_030 - Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. TOS23_001 - 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", "Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"			
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 54,76655 +0,67%	€ 0,05477
TOS23_AT.N02.021.003	- Accessori da montare su autocarri per la realizzazione e manutenzione del verde - Idroseminatrice montata su autocarro (da valutarsi a parte) completa di motore ausiliario, cisterna con capacità minima 1000 l, gittata massima non inferiore a 10 metri - 1 mese	0,00100 ora	€ 34,37500 0%	€ 0,03438
AT				€ 0,08915
TOS23_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,03000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,12382
PR				€ 0,12382
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,24140
RU				€ 0,24140
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,45437 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00145 = 2% * B)				€ 0,07270
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,05271



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,57978</b> <b>+0,08%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,61%</i>		€ 0,27023
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.040.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_040 - Palificata realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo , fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata. TOS23_005 - Palificata semplice con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 14,53679
TOS23_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,04500 <b>-15%</b>	€ 0,24270
TOS23_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 5,30079 <b>-29,1%</b>	€ 1,59024
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,38569
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 41,04789 <b>+2,36%</b>	€ 24,62873
TOS23_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,60000 ora	€ 7,16709 <b>+2,36%</b>	€ 4,30025
TOS23_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 67,37005 <b>+0,66%</b>	€ 6,73701
	<b>AT</b>			<b>€ 52,42141</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,06854 <b>-30,83%</b>	€ 0,34270
TOS23_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica (voce modificata per prezzo 2023) - Pali scortecciati di Douglas diam. 20/25cm minimo (articolo modificato per prezzo 2023)	10,00000 m	€ 6,83520 <b>-3,35%</b>	€ 68,35200
TOS23_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,28640 <b>-3,35%</b>	€ 7,28640
	<b>PR</b>			<b>€ 75,98110</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,83000	€ 5,76600





		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000	€ 26,76000	€ 8,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 24,14000	€ 7,24200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 24,14000	€ 4,82800
	<b>RU</b>			<b>€ 43,16200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 171,56451</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27450 = 1% * B)			€ 27,45032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,90148
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 218,91631</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 21,03%			€ 46,04500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.040.010	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.</p> <p>TOS23_040 - Palificata realizzata con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo , fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata.</p> <p>TOS23_010 - Palificata doppia con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 14,53679
TOS23_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,04500 -15%	€ 0,24270
TOS23_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 5,30079 -29,1%	€ 1,59024
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,77138
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 24,62873
TOS23_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,90000 ora	€ 7,16709 +2,36%	€ 6,45038
TOS23_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 67,37005 +0,66%	€ 6,73701
	<b>AT</b>			<b>€ 54,95723</b>



TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 0,34270
TOS23_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica (voce modificata per prezzo 2023) - Pali scortecciati di Douglas diam. 20/25cm minimo (articolo modificato per prezzo 2023)	20,00000 m	€ 6,83520 -3,35%	€ 136,70400
TOS23_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,28640 -3,35%	€ 7,28640
PR				€ 144,33310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 25,94700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
RU				€ 67,55000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 266,84033 -1,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42694 = 1% * B)				€ 42,69445
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,95348
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 340,48826 -1,89%
Incidenza manodopera sul totale 20,69%				€ 70,43300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,42694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_051 - Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il paleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura. TOS23_001 - spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,01910
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,00743



TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,02723
AT				€ 1,31411
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,57660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,02883
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,48280
RU				€ 1,08823
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,40234 +0,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00769 = 2% * B)				€ 0,38437
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27867
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,06538 +0,48%
Incidenza manodopera sul totale 35,5%				€ 1,08823
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.F07.021.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali. TOS23_001 - pietrisco 40/60			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
AT				€ 0,94526
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	1,40000 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 27,53503
PR				€ 27,53503
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
RU				€ 0,43245
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,91274 +7,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09252 = 2% * B)				€ 4,62604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,35388
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 36,89266</b> +7,49%
			<i>Incidenza manodopera sul totale 1,17%</i>	€ 0,43245
			<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	€ 0,09252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.012	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere TOS23_012 - Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_PR.200.004.010 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione colorata in teli di plastica compresi accessori di fissaggio	1,00000 m²	€ 2,16680	€ 2,16680
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	<b>PR</b>			<b>€ 2,26058</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 9,26975</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,53033</b> +11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01845 = 1% * B)			€ 1,84485
	<b>TOTALE (A + B) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,37518</b> +11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,31%</i>			€ 9,26975
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.013	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere TOS23_013 - Montaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, incluso nolo per il primo mese .			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N10.014.P011	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m.	1,00000 m	€ 2,40116	€ 2,40116
	<b>AT</b>			<b>€ 2,53866</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,02200 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 7,48000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 7,48000</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	<b>PR</b>			<b>€ 0,09378</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40154
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,01086
	<b>RU</b>			<b>€ 4,41240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,52484</b> +6,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02324 = 1% * B)			€ 2,32397
	<b>TOTALE (A + B) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,84881</b> +6,34%
	Incidenza manodopera sul totale 26,19%			€ 4,41240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.014	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere TOS23_014 - Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
	TOS23_AT.N10.014.P012 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione con	1,00000 cad	€ 5,16636	€ 5,16636



	pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, calcolato cad.			
	<b>AT</b>			<b>€ 7,98201</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,20000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,18755
	<b>PR</b>			<b>€ 0,18755</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	<b>RU</b>			<b>€ 10,82850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,99806</b> +2,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03040 = 1% * B)			€ 3,03969
	<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,03775</b> +2,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,14%</i>			€ 10,82850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,03040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.015	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere TOS23_015 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,30175
	<b>02</b>			<b>€ 0,30175</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,46590
	<b>RU</b>			<b>€ 4,46590</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,76765</b> +6,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00763 = 1% * B)			€ 0,76282
	<b>TOTALE (A + B) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,53047</b> +6,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 86,21%</i>			€ 4,76765
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00763



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.016	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_016 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01024 = 1% * B)</p> <p><b>TOTALE (A + B) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 86,21%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
				<b>€ 1,81050</b>
		0,08666 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,49841
		0,08666 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,09197
				<b>€ 4,59038</b>
				<b>€ 6,40088</b> +9,14%
				€ 1,02414
				<b>€ 7,42502</b> +9,13%
				€ 6,40088
				€ 0,01024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.017	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_017 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
				<b>€ 3,01750</b>





TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
RU				€ 4,49188
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,26015 +4,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01322 = 1% * B)				€ 1,32162
TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,58177 +4,29%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 7,50938
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.030	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_030 - Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,44736
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29598
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
AT				€ 3,27304
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,95139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,46590
RU				€ 10,75084
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,02388 +4,72%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02244 = 1% * B)		€ 2,24382
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,26770</b> +4,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,09%</i>		€ 10,75084
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,02244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.031	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_031 - Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,90525
	<b>02</b>			<b>€ 0,90525</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,40669
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26907
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67576</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39588</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,97689</b> +4,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00956 = 1% * B)			€ 0,95630
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,93319</b> +4,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,46%</i>			€ 5,30113
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.033	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio,			



<p>piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_033 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08330 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12924
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74712
TOS23_AT.N10.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,43147	€ 3,43147
<b>AT</b>				<b>€ 5,30783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40154
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
<b>RU</b>				<b>€ 10,34704</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,65487</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02505 = 1% * B)				€ 2,50478
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 18,15965</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,68%
Incidenza manodopera sul totale 56,98%				€ 10,34704
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.034	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_034 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
<b>02</b>				<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg,	0,04500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,61003



	prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)			
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,04500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,40360
<b>AT</b>				<b>€ 1,01363</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92008
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06660 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60772
<b>RU</b>				<b>€ 4,82515</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6,44228</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01031 = 1% * B)				€ 1,03076
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 7,47304</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,41%
Incidenza manodopera sul totale 72,64%				€ 5,42865
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.036	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_036 - Montaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N10.010.P010	- Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,65124	€ 2,65124
<b>AT</b>				<b>€ 3,91500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
<b>RU</b>				<b>€ 6,41398</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 10,32898</b> -1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01653 = 1% * B)			€ 1,65264
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,98162</b> -1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 53,53%			€ 6,41398
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.037	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_037 - Smontaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
	<b>02</b>			<b>€ 0,36210</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37527</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92296
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06670 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,61014
	<b>RU</b>			<b>€ 4,01341</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,75078</b> +5,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00760 = 1% * B)			€ 0,76012
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,51090</b> +5,4%
	Incidenza manodopera sul totale 79,4%			€ 4,37551
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,00760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.039	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e			



<p>smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_039 - Montaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N10.003.P010	- Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m	€ 4,89078	€ 4,89078
<b>AT</b>				<b>€ 7,14331</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 22,74675</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 29,89006</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04782 = 1% * B)				€ 4,78241
<b>TOTALE (A + B) euro / m</b>				<b>€ 34,67247</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,44%
Incidenza manodopera sul totale 65,6%				€ 22,74675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,04782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.040	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_040 - Smontaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	<b>AT</b>			<b>€ 1,12626</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,46590
	<b>RU</b>			<b>€ 11,24095</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,97071</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02075 = 1% * B)			€ 2,07531
	<b>TOTALE (A + B) euro / m</b>			<b>€ 15,04602</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,73%
	Incidenza manodopera sul totale 78,72%			€ 11,84445
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.042	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_042 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,23375
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P010	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,80218	€ 1,80218
	<b>AT</b>			<b>€ 3,53796</b>





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,45055
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92296
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11667 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,36360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11667 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,81641
RU				€ 10,55352
Sommano euro (A)				€ 14,09148
Scostamento % su anno 2022/1				+5,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02255 = 1% * B)				€ 2,25464
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 16,34612
Scostamento % su anno 2022/1				+5,68%
Incidenza manodopera sul totale 64,56%				€ 10,55352
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.043	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_043 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
02				€ 0,60350
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92296
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03333 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,80459
RU				€ 3,68845
Sommano euro (A)				€ 5,79371
Scostamento % su anno 2022/1				+1,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00927 = 1% * B)				€ 0,92699



	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>		<b>€ 6,72070</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+1,38%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,86%</i>		<b>€ 4,29195</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		<b>€ 0,00927</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.045	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_045 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
	TOS23_AT.N10.004.P011 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,76631	€ 1,76631
	AT			€ 3,77709
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92296
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
	RU			€ 13,87776
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,65485 +10,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02825 = 1% * B)			€ 2,82478
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,47963 +10,76%
	Incidenza manodopera sul totale 67,76%			€ 13,87776
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.046	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ); montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme			



<p>tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_046 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>				
	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350	
<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>	
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781	
TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845	
<b>AT</b>			<b>€ 1,12626</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,81050	
<b>RU</b>			<b>€ 5,41425</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,14401</b> +4,57%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01143 = 1% * B)			€ 1,14304	
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,28705</b> +4,57%	
Incidenza manodopera sul totale 72,62%			€ 6,01775	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01143	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.048	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_048 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,01250 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,03438



		W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
	TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
	TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
	TOS23_AT.N10.005.P010	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,78878	€ 1,78878
		<b>AT</b>			<b>€ 3,32334</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,36038
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92008
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
		<b>RU</b>			<b>€ 8,90171</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,22505</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+6,67%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01956 = 1% * B)			€ 1,95601
		<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 14,18106</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+6,67%
		Incidenza manodopera sul totale 62,77%			€ 8,90171
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.049	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_049 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
	<b>02</b>			<b>€ 0,42245</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	<b>AT</b>			



				<b>€ 0,37527</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,81050
	<b>RU</b>			<b>€ 4,45306</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,25078</b> +6,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00840 = 1% * B)			€ 0,84012
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,09090</b> +6,89%
	Incidenza manodopera sul totale 80,05%			€ 4,87551
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,00840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.051	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_051 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09166
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.005.P011	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio oltre il primo mese di utilizzo base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	1,00000 m²	€ 1,77979	€ 1,77979
	<b>AT</b>			<b>€ 3,37321</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 12,15189</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,52510</b> +4,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02484 = 1% * B)			€ 2,48402



	<b>TOTALE (A + B) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 18,00912</b> +4,54%
	Incidenza manodopera sul totale 67,48%		€ 12,15189
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%		€ 0,02484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.052	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_052 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m <sup>3</sup>	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
	<b>02</b>			<b>€ 0,36210</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37527</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 5,77731</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,51468</b> +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01042 = 1% * B)			€ 1,04235
	<b>TOTALE (A + B) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,55703</b> +2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 81,24%			€ 6,13941
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.054	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali			



<p>rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_054 - Montaggio struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
<b>AT</b>				<b>€ 5,39268</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,44900
<b>RU</b>				<b>€ 20,46160</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,85428</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04137 = 1% * B)				€ 4,13668
<b>TOTALE (A + B) euro / m</b>				<b>€ 29,99096</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,18%
Incidenza manodopera sul totale 68,23%				€ 20,46160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,04137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.055	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_055 - Smontaggio struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210





		<b>02</b>			<b>€ 0,36210</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450	
		<b>RU</b>			<b>€ 10,23065</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,34352</b> +5,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01815 = 1% * B)			€ 1,81496	
	<b>TOTALE (A + B) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13,15848</b> +5,63%
	Incidenza manodopera sul totale 80,5%			€ 10,59275	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01815	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.057	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_057 - Montaggio struttura fuoriponte in tubo e giunto, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
	<b>AT</b>			<b>€ 6,70657</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500	€ 24,14000	€ 9,05250



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 23,46750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 30,17407</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04828 = 1% * B)			€ 4,82785
	<b>TOTALE (A + B) euro / m</b>			<b>€ 35,00192</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,48%
	Incidenza manodopera sul totale 67,05%			€ 23,46750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.058	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_058 - Smontaggio struttura fuoriponte in tubo e giunto, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
	<b>02</b>			<b>€ 0,36210</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
	<b>RU</b>			<b>€ 11,19185</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 13,05571</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02089 = 1% * B)			€ 2,08891
	<b>TOTALE (A + B) euro / m</b>			<b>€ 15,14462</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,5%
	Incidenza manodopera sul totale 76,29%			€ 11,55395
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02089



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.060	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_060 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<p>TOS23_AT.N10.007.P010 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.</p>	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
	<p>AT</p>			€ 3,17942
	<p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p>	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
	<p>PR</p>			€ 0,32821
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,22500 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,48675
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,22500 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,43150
	<p>RU</p>			€ 14,32066
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 17,82829
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+4,7%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02853 = 1% * B)</p>			€ 2,85253
	<p>TOTALE (A + B) euro / m²</p>			€ 20,68082
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+4,7%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 69,25%</p>			€ 14,32066
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</p>			€ 0,02853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_17.N05.003.061	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_061 - Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01254 = 1% * B)</p> <p><b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 82,08%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
		0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
		0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
				<b>€ 0,37527</b>
		0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
		0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
		0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
				<b>€ 7,10156</b>
				<b>€ 7,83893</b> +7,41%
				€ 1,25423
				<b>€ 9,09316</b> +7,41%
				€ 7,46366
				€ 0,01254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.063	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da</p>			



<p>personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_063 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in elementi prefabbricati, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
<b>AT</b>				<b>€ 2,88040</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
<b>PR</b>				<b>€ 0,32821</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 9,02366</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,23227</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01957 = 1% * B)				€ 1,95716
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 14,18943</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,72%
Incidenza manodopera sul totale 63,59%				€ 9,02366
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.064	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche			



<p>vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_064 - Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in elementi prefabbricati, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,12070
<b>02</b>				<b>€ 0,12070</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
<b>AT</b>				<b>€ 0,37527</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40154
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,01086
<b>RU</b>				<b>€ 4,89271</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,38868</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00862 = 1% * B)				€ 0,86219
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 6,25087</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,67%
Incidenza manodopera sul totale 80,2%				€ 5,01341
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,00862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.066	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_066 - Montaggio piattaforma a gradoni a gradoni con quattro lati di mt 1,80, per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796



	trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg			
TOS23_AT.N10.008.P010	- Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738
	<b>AT</b>			<b>€ 4,21914</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
	<b>PR</b>			<b>€ 0,46888</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 19,13735</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,82537</b> +4,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03812 = 1% * B)			€ 3,81206
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,63743</b> +4,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,24%</i>			€ 19,13735
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,03812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.067	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_067 - Smontaggio piattaforma a gradoni a gradoni con quattro lati di mt 1,80, per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
	<b>02</b>			<b>€ 0,36210</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 8,54335</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,40721</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01665 = 1% * B)				€ 1,66515
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 12,07236</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,03%
Incidenza manodopera sul totale 73,77%				€ 8,90545
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.069	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_069 - Montaggio castello con scale, in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.001.021	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore fino a 25 CV - 1 giorno	0,06667 ora	€ 12,71563 -2,73%	€ 0,84775
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.009.P010	- Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738
<b>AT</b>				<b>€ 4,76787</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
<b>PR</b>				<b>€ 0,32821</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
<b>RU</b>				<b>€ 12,15275</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 17,24883</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02760 = 1% * B)		€ 2,75981
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 20,00864</b> +1,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,74%</i>		€ 12,15275
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,02760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.070	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_070 - Smontaggio castello con scale, in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,24140
	<b>02</b>			<b>€ 0,24140</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
	<b>RU</b>			<b>€ 5,45308</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,19624</b> -1,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01151 = 1% * B)			€ 1,15140
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,34764</b> -1,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,22%</i>			€ 5,69448
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.072	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di			



redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_072 - Montaggio scala prefabbricata in tubo e giunto con pedata in legno, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,06666 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,17665
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.013.P010	- Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
<b>AT</b>				<b>€ 8,02513</b>
TOS23_PR.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,05000 m³	€ 421,37500 +7,54%	€ 21,06875
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
<b>PR</b>				<b>€ 21,77206</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 18,77371</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,57090</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07771 = 1% * B)				€ 7,77134
<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b>				<b>€ 56,34224</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,26%
Incidenza manodopera sul totale 33,32%				€ 18,77371
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,07771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.073	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di			



appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_073 - Smontaggio scala prefabbricata in tubo e giunto con pedata in legno				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,24140
<b>02</b>				<b>€ 0,24140</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
<b>AT</b>				<b>€ 1,50176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 19,13735</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 20,88051</b> +3,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03341 = 1% * B)				€ 3,34088
<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 24,22139</b> +3,05%
Incidenza manodopera sul totale 80,01%				€ 19,37875
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,03341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.075	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_075 - Montaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o alluminio, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
TOS23_AT.N10.013.P010	- Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
<b>AT</b>				<b>€ 11,26488</b>



TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
PR				€ 0,70331
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
RU				€ 37,11555
Sommano euro (A)				€ 49,08374
Scostamento % su anno 2022/1				+4,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07853 = 1% * B)				€ 7,85340
TOTALE (A + B) euro / cad				€ 56,93714
Scostamento % su anno 2022/1				+4,35%
Incidenza manodopera sul totale 65,19%				€ 37,11555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,07853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.076	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_076 - Smontaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o alluminio.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
02				€ 1,81050
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29867
AT				€ 0,75050
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96004
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
RU				€ 18,17529
Sommano euro (A)				€ 20,73629
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03318 = 1% * B)				€ 3,31781



	<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 24,05410</b> <b>+2,34%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 83,09%</i>		<b>€ 19,98579</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		<b>€ 0,03318</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.050	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_050 - Fornitura ed installazione rete di protezione, schermatura 35 %.			
	TOS23_PR.200.004.001 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere o detriti schermatura 35 %	1,00000 m²	€ 1,03812	€ 1,03812
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 <b>0%</b>	€ 0,09378
	<b>PR</b>			<b>€ 1,13190</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01666 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 0,40217
	<b>RU</b>			<b>€ 0,40217</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,53407</b> <b>+14,23%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00245 = 1% * B)			€ 0,24545
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,77952</b> <b>+14,23%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,6%</i>			€ 0,40217
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.051	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_051 - Fornitura ed installazione rete di protezione, schermatura 90 %.			
	TOS23_PR.200.004.002 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere schermatura 90 %	1,00000 m²	€ 1,27095	€ 1,27095
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 <b>0%</b>	€ 0,09378
	<b>PR</b>			<b>€ 1,36473</b>



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,60350
<b>RU</b>				<b>€ 0,60350</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,96823</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00315 = 1% * B)				€ 0,31492
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 2,28315</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,08%
Incidenza manodopera sul totale 26,43%				€ 0,60350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,00315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.060	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_060 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N10.012.P010	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensione delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 9,04315	€ 9,04315
<b>AT</b>				<b>€ 11,42892</b>
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
<b>PR</b>				<b>€ 7,26251</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40154
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,13575





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,67350
<b>RU</b>				<b>€ 35,54434</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,23577</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08678 = 1% * B)				€ 8,67772
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 62,91349</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,52%
Incidenza manodopera sul totale 56,5%				€ 35,54434
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,08678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.061	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_061 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensioni delle falde.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
<b>02</b>				<b>€ 1,20700</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
<b>AT</b>				<b>€ 1,50176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,63850
<b>RU</b>				<b>€ 16,48885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 19,19761</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03072 = 1% * B)				€ 3,07162
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 22,26923</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,34%
Incidenza manodopera sul totale 79,46%				€ 17,69585
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,03072



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.064	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio</p> <p>TOS23_064 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici con altezza superiore a 20 e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N10.012.P011 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensione delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20, calcolato al mq.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P13.010.001 - Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275</p> <p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07774 = 1% * B)</p> <p><b>TOTALE (A + B) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 57,02%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0.14%</i></p>	<p>0,08333 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>1,00000 m²</p> <p>7,85000 kg</p> <p>0,50000 kg</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,08333 ora</p> <p>0,52500 ora</p> <p>0,52500 ora</p> <p><b>€ 9,04742</b></p> <p>€ 0,88335 0%</p> <p>€ 0,93775 0%</p> <p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 24,14000 0%</p> <p><b>€ 32,13375</b></p> <p><b>€ 48,58435</b> -0,82%</p> <p>€ 7,77350</p> <p><b>€ 56,35785</b> -0,82%</p> <p>€ 32,13375</p> <p>€ 0,07774</p>		



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.065	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio</p> <p>TOS23_065 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici con altezza superiore a 20 e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03072 = 1% * B)</p> <p><b>TOTALE (A + B) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 79,46%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	<p>0,10000 m³</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,27500 ora</p> <p>0,27500 ora</p>	<p>€ 12,07000 0%</p> <p>€ 13,55625 -6,77%</p> <p>€ 8,96897 +2,36%</p> <p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 28,83000 0%</p> <p>€ 24,14000 0%</p>	<p>€ 1,20700</p> <p><b>€ 1,20700</b></p> <p>€ 0,90380</p> <p>€ 0,59796</p> <p><b>€ 1,50176</b></p> <p>€ 1,92210</p> <p>€ 7,92825</p> <p>€ 6,63850</p> <p><b>€ 16,48885</b></p> <p><b>€ 19,19761</b> +8,64%</p> <p>€ 3,07162</p> <p><b>€ 22,26923</b> +8,64%</p> <p>€ 17,69585</p> <p>€ 0,03072</p>
TOS23_17.N05.007.067	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono</p>			



	essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_067 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
<b>AT</b>				<b>€ 6,69687</b>
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,85000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,79709
<b>PR</b>				<b>€ 2,50018</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,62250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 24,14000 0%	€ 18,10500
<b>RU</b>				<b>€ 45,06105</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,25810</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08681 = 1% * B)				€ 8,68130
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 62,93940</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,11%
Incidenza manodopera sul totale 71,59%				€ 45,06105
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,08681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.068	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_068 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle			



	falde.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350	
	<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>	
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796	
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800	
	<b>RU</b>			<b>€ 12,51610</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,62136</b> +5,07%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02339 = 1% * B)			€ 2,33942	
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,96078</b> +5,07%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,35%</i>			€ 13,11960	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,02339	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.070	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_070 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,49697
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,32880
	TOS23_AT.N10.012.P032 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensione delle	1,00000 m²	€ 11,06493	€ 11,06493



	falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.			
	<b>AT</b>			<b>€ 11,89070</b>
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
	<b>PR</b>			<b>€ 2,17197</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,05691
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,83333 ora	€ 28,83000 0%	€ 24,02490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,83330 ora	€ 24,14000 0%	€ 20,11586
	<b>RU</b>			<b>€ 45,19767</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 59,26034</b> +12,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09482 = 1% * B)			€ 9,48165
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,74199</b> +12,58%
	Incidenza manodopera sul totale 65,75%			€ 45,19767
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,09482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.071	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_071 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensioni delle falde.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
	<b>02</b>			<b>€ 1,20700</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733



	trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg			
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50018</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92008
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,46590
	<b>RU</b>			<b>€ 11,71953</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,42671</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02308 = 1% * B)			€ 2,30827
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 16,73498</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 77,24%			€ 12,92653
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.001	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N11.001.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche</p> <p><b>PRCAM</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,06666 ora</p> <p>0,06666 ora</p> <p>1,00000 m²</p> <p>0,00864 m³</p> <p>0,06666</p>	<p>€ 13,55625 -6,77%</p> <p>€ 8,96897 +2,36%</p> <p>€ 2,09353</p> <p>€ 340,00000 +6,25%</p> <p>€ 28,83000</p>	<p>€ 0,90366</p> <p>€ 0,59787</p> <p>€ 2,09353</p> <p><b>€ 3,59506</b></p> <p>€ 2,93760</p> <p><b>€ 2,93760</b></p> <p>€ 1,92181</p>





	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,18330	€ 28,83000	€ 5,28454
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,18330	€ 24,14000	€ 4,42486
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 11,63121</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,16387</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02906 = 1% * B)			€ 2,90622
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 21,07009</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,03%
	Incidenza manodopera sul totale 55,2%			€ 11,63121
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.002	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_002 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
	<b>02</b>			<b>€ 1,20700</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	<b>AT</b>			<b>€ 1,12626</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40240
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,01159
	<b>RU</b>			<b>€ 5,85549</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,18875</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01310 = 1% * B)			€ 1,31020
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 9,49895</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6%
	Incidenza manodopera sul totale 74,35%			€ 7,06249



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01310
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.003	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
	TOS23_AT.N11.001.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	<b>AT</b>			<b>€ 4,34606</b>
	TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,93760</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500
	<b>RU</b>			<b>€ 16,12550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,40916</b> +1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03745 = 1% * B)			€ 3,74547
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,15463</b> +1,66%
	Incidenza manodopera sul totale 59,38%			€ 16,12550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,03745

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_17.N05.009.004	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,44840
	<b>02</b>			<b>€ 1,44840</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50153</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
	<b>RU</b>			<b>€ 8,54306</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,49299</b> +2,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01839 = 1% * B)			€ 1,83888
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,33187</b> +2,58%
	Incidenza manodopera sul totale 74,94%			€ 9,99146
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.006	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p>			



TOS23_006 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964	
TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738	
TOS23_AT.N11.002.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146	
<b>AT</b>			<b>€ 2,04848</b>	
TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760	
<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,93760</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100	
<b>RU</b>			<b>€ 10,82850</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,81458</b> +3,91%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02530 = 1% * B)			€ 2,53033	
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,34491</b> +3,91%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 59,03%</i>			€ 10,82850	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,02530	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.007	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_007 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte.	0,10000	€ 12,07000	€ 1,20700
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 1,20700</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	<b>AT</b>			<b>€ 1,12626</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
	<b>RU</b>			<b>€ 4,97248</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,30574</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01169 = 1% * B)			€ 1,16892
	<b>TOTALE (A + B) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 8,47466</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,91%
	Incidenza manodopera sul totale 72,92%			€ 6,17948
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.008	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_008 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
	TOS23_AT.N11.002.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m <sup>2</sup>	€ 2,05766	€ 0,17146
	<b>AT</b>			<b>€ 2,98711</b>
	TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016	0,00864 m <sup>3</sup>	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



	proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate			
	PRCAM			€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,46590
	RU			€ 13,40320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,32791 +2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03092 = 1% * B)			€ 3,09247
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,42038 +2,39%
	Incidenza manodopera sul totale 59,78%			€ 13,40320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,03092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.009	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_009 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,44840
	02			€ 1,44840
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	AT			€ 1,50153
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,83000	€ 2,88300



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 2,41400
		0,10000	€ 24,14000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 7,21881</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10,16874</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01627 = 1% * B)			€ 1,62700
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 11,79574</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,19%
	Incidenza manodopera sul totale 73,48%			€ 8,66721
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.011	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_011 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 2 a 6 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
	<b>AT</b>			<b>€ 6,85822</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 3,40000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 3,40000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 7,21881
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,47703 +4,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02796 = 1% * B)				€ 2,79632
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,27335 +4,79%
Incidenza manodopera sul totale 35,61%				€ 7,21881
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.012	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_012 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 2 a 6 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,50875
02				€ 1,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
RU				€ 4,49188
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,75140 +9,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01080 = 1% * B)				€ 1,08022
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,83162 +9,15%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,62%</i>			€ 6,00063
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.013	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_013 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 6 a 20 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N11.003.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
	<b>AT</b>			<b>€ 6,48295</b>
	TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,20000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
	<b>RU</b>			<b>€ 8,06275</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,74570</b> +5,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03959 = 1% * B)			€ 3,95931
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 28,70501</b> +5,19%
				€ 8,06275
				€ 0,03959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.014	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_014 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 6 a 20 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
	<b>02</b>			<b>€ 2,11225</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50153</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,02715
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10500 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,53470
	<b>RU</b>			<b>€ 7,48366</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,09744</b> +8,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01776 = 1% * B)			€ 1,77559
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,87303</b> +8,49%
	Incidenza manodopera sul totale 74,54%			€ 9,59591
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.015	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di			



redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_015 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 20 a 40 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
<b>AT</b>				<b>€ 6,85822</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prisma	0,04750 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 16,15000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 16,15000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 8,54306</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 31,55128</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05048 = 1% * B)				€ 5,04820
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 36,59948</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,4%
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 8,54306
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,05048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.016	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione			



<p>di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_016 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 20 a 40 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,41400
<b>02</b>				<b>€ 2,41400</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
<b>AT</b>				<b>€ 1,87702</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 9,02365</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13,31467</b> +1,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02130 = 1% * B)				€ 2,13035
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 15,44502</b> +1,22%
Incidenza manodopera sul totale 74,05%				€ 11,43765
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.018	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_018 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre,</p>			



	ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
<b>AT</b>				<b>€ 5,14960</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 10,20000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 9,02365</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 24,37325</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03900 = 1% * B)				€ 3,89972
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 28,27297</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,73%
Incidenza manodopera sul totale 31,92%				€ 9,02365
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,03900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.019	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_019 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di			



tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,24140
<b>02</b>				<b>€ 0,24140</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
<b>AT</b>				<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,01159
<b>RU</b>				<b>€ 5,37489</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6,36706</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01019 = 1% * B)				€ 1,01873
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 7,38579</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,16%
Incidenza manodopera sul totale 76,04%				€ 5,61629
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.020	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_020 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258





	accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.			
	<b>AT</b>			<b>€ 4,77411</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 15,30000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 15,30000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 7,21881</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,29292</b> +6,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04367 = 1% * B)			€ 4,36687
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,65979</b> +6,01%
	Incidenza manodopera sul totale 22,8%			€ 7,21881
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.021	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_021 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza. TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,24140
	<b>02</b>			<b>€ 0,24140</b>



TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
<b>AT</b>				<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 7,58215</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,57432</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01372 = 1% * B)				€ 1,37189
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 9,94621</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,25%
Incidenza manodopera sul totale 78,66%				€ 7,82355
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.022	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_022 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
<b>AT</b>				<b>€ 4,77411</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile,	0,05000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 17,00000



	rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 17,00000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
	<b>RU</b>			<b>€ 8,54306</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 30,31717</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04851 = 1% * B)			€ 4,85075
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 35,16792</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,29%</i>			€ 8,54306
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,04851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.023	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_023 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,48280
	<b>02</b>			<b>€ 0,48280</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50153</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 8,54306</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,52739</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01684 = 1% * B)				€ 1,68438
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 12,21177</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Incidenza manodopera sul totale 73,91%				€ 9,02586
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.025	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_025 - Montaggio ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.005.P010	- Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m³	€ 2,43526	€ 2,43526
<b>AT</b>				<b>€ 3,93679</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI	0,00800 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,72000



	EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismate			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,72000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 7,21881</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,87560</b> +9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02220 = 1% * B)			€ 2,22010
	<b>TOTALE (A + B) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,09570</b> +9,88%
	Incidenza manodopera sul totale 44,85%			€ 7,21881
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.026	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_026 - Smontaggio ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
	<b>02</b>			<b>€ 0,42245</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	<b>AT</b>			<b>€ 0,75077</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96004
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
	<b>RU</b>			<b>€ 4,49102</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,66424</b> <b>+1,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00906 = 1% * B)		€ 0,90628
	<b>TOTALE (A + B) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,57052</b> <b>+1,89%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 74,78%		€ 4,91347
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%		€ 0,00906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.028	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_028 - Montaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie ed incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 <b>-6,77%</b>	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 <b>+2,36%</b>	€ 0,59787
	TOS23_AT.N11.009.P010 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 1,09695	€ 1,09695
	<b>AT</b>			<b>€ 2,59848</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 1,92181
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 2,88300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 7,21881</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,81729</b> <b>+7,11%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01571 = 1% * B)			€ 1,57077
	<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,38806</b> <b>+7,11%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 63,39%			€ 7,21881
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_17.N05.009.029	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_029 - Smontaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00850 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,10260
	<b>02</b>			<b>€ 0,10260</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	<b>AT</b>			<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60854</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,46191</b> +5,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00714 = 1% * B)			€ 0,71391
	<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,17582</b> +5,58%
	Incidenza manodopera sul totale 71,7%			€ 3,71114
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,00714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.031	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di</p>			





<p>un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_031 - Montaggio scalino di larghezza 80 cm con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie ed incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18332
TOS23_AT.N11.010.P010	- Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 7,51193	€ 7,51193
<b>AT</b>				<b>€ 7,69525</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,01500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 5,10000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 5,10000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,82500 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,78475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,82500 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,91550
<b>RU</b>				<b>€ 45,62206</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,41731</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09347 = 1% * B)				€ 9,34677
<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b>				<b>€ 67,76408</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,3%
Incidenza manodopera sul totale 67,32%				€ 45,62206
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,09347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.032	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_032 - Smontaggio scalino di larghezza 80 cm con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,01500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,18105



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,18105</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,85650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700
	<b>RU</b>			<b>€ 29,13350</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,31455</b> +2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04690 = 1% * B)			€ 4,69033
	<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,00488</b> +2,66%
	Incidenza manodopera sul totale 86,21%			€ 29,31455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,42000 ora	€ 28,54134 0%	€ 11,98736
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,18338
	<b>AT</b>			<b>€ 19,17074</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	<b>PR</b>			<b>€ 1,63302</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,10860
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,76000 0%	€ 11,23920
	<b>RU</b>			



				€ 23,34780
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 44,15156
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35321 = 5% * B)			€ 7,06425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,12158
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			€ 56,33739
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 41,44%			€ 23,34780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,35321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 0%	€ 14,27067
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,55165
	<b>AT</b>			€ 22,82232
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	<b>PR</b>			€ 1,63302
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,76000 0%	€ 13,38000
	<b>RU</b>			€ 27,79500
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 52,25034
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41800 = 5% * B)			€ 8,36005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,06104



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 66,67143</b> -0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,69%</i>		€ 27,79500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,41800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
	<b>AT</b>			<b>€ 27,38677</b>
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	<b>PR</b>			<b>€ 1,63302</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
	<b>RU</b>			<b>€ 49,41000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 78,42979</b> -0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62744 = 5% * B)			€ 12,54877
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,09786
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,07642</b> -0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,37%</i>			€ 49,41000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,62744



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.004	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)</p> <p>TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m</p> <p>TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima &gt;1.000 kgm</p> <p>TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.</p> <p>TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm</p> <p>TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88048 = 5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 46,91%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i></p>	0,80000 ora	€ 36,08000 0%	€ 28,86400
		0,80000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 13,68263
				<b>€ 42,54663</b>
		0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
		0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
		0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
		0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
				<b>€ 1,63302</b>
		0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
		0,80000 ora	€ 26,76000 0%	€ 21,40800
		0,80000 ora	€ 26,76000 0%	€ 21,40800
				<b>€ 65,88000</b>
				<b>€ 110,05965</b> +0,04%
				€ 17,60954
				€ 12,76692
				<b>€ 140,43611</b> +0,04%
				€ 65,88000
				€ 0,88048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.001	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una</p>			



specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.				
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 0%	€ 13,69984
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,48000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,20958
<b>AT</b>				<b>€ 21,90942</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
<b>PR</b>				<b>€ 2,65805</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,83840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,84480
<b>RU</b>				<b>€ 26,68320</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 51,25067</b> -0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41001 = 5% * B)				€ 8,20011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,94508
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 65,39586</b> -0,47%
Incidenza manodopera sul totale 40,8%				€ 26,68320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,41001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			



TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
<b>AT</b>				<b>€ 27,38677</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
<b>PR</b>				<b>€ 2,65805</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
<b>RU</b>				<b>€ 33,35400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 63,39882</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50719 = 5% * B)				€ 10,14381
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,35426
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 80,89689</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Incidenza manodopera sul totale 41,23%				€ 33,35400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,50719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747





		<b>AT</b>		<b>€ 34,23348</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
		<b>PR</b>		<b>€ 2,65805</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,62250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,76000 0%	€ 20,07000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,76000 0%	€ 20,07000
		<b>RU</b>		<b>€ 61,76250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 98,65403</b> -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78923 = 5% * B)			€ 15,78464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,44387
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 125,88254</b> -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 49,06%			€ 61,76250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,78923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
TOS23_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 0%	€ 32,47200
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 15,39296
	<b>AT</b>			<b>€ 47,86496</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per	0,00800	€ 38,24600	€ 0,30597



	sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	-26,38%	
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
<b>PR</b>				<b>€ 2,65805</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 25,94700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,76000 0%	€ 24,08400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,76000 0%	€ 24,08400
<b>RU</b>				<b>€ 74,11500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 124,63801</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99710 = 5% * B)				€ 19,94208
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,45801
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 159,03810</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,06%
Incidenza manodopera sul totale 46,6%				€ 74,11500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,99710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 0%	€ 15,69774
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 9,40681
<b>AT</b>				<b>€ 25,10455</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381



TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
<b>PR</b>				<b>€ 6,67128</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,85650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,71800
<b>RU</b>				<b>€ 30,57450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,35033</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49880 = 5% * B)				€ 9,97605
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,23264
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 79,55902</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Incidenza manodopera sul totale 38,43%				€ 30,57450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,49880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
<b>AT</b>				<b>€ 34,23348</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
<b>PR</b>				<b>€ 6,67128</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,62250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000	€ 26,76000	€ 20,07000



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 41,69250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,59726</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66078 = 5% * B)			€ 13,21556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,58128
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 105,39410</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,56%</i>			€ 41,69250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,66078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 0%	€ 27,11427
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 16,24813
	<b>AT</b>			<b>€ 43,36240</b>
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
	<b>PR</b>			<b>€ 6,67128</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,83000 0%	€ 27,38850
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,76000 0%	€ 25,42200
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,76000 0%	€ 25,42200
	<b>RU</b>			<b>€ 78,23250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 128,26618</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02613 = 5% * B)		€ 20,52259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,87888
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 163,66765</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,8%</i>		€ 78,23250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 1,02613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
	TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 0%	€ 41,49200
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 19,66878
	<b>AT</b>			<b>€ 61,16078</b>
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
	<b>PR</b>			<b>€ 6,67128</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 33,15450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 30,77400
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 30,77400
	<b>RU</b>			<b>€ 94,70250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 162,53456</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,30028 = 5% * B)			€ 26,00553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,85401
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 207,39410</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,66%</i>			€ 94,70250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 1,30028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,42000 ora	€ 28,54134 0%	€ 11,98736
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,18338
	<b>AT</b>			<b>€ 19,17074</b>
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
	<b>PR</b>			<b>€ 2,22760</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,10860
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,76000 0%	€ 11,23920
	<b>RU</b>			<b>€ 23,34780</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,74614</b> -0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35797 = 5% * B)			€ 7,15938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,19055
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,09607</b> -0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,89%</i>			€ 23,34780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,35797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi:			



	approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 0%	€ 14,27067
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,55165
AT				€ 22,82232
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
PR				€ 2,22760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,83000 0%	€ 14,41500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,76000 0%	€ 13,38000
RU				€ 27,79500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,84492 -0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42276 = 5% * B)				€ 8,45519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,13001
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,43012 -0,1%
Incidenza manodopera sul totale 41,22%				€ 27,79500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,42276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi			





compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.				
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
<b>AT</b>				<b>€ 27,38677</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
<b>PR</b>				<b>€ 2,22760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
<b>RU</b>				<b>€ 49,41000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 79,02437</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63220 = 5% * B)				€ 12,64390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,16683
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 100,83510</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,02%
Incidenza manodopera sul totale 49%				€ 49,41000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,63220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per	0,80000 ora	€ 36,08000 0%	€ 28,86400



	esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm			
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 13,68263
<b>AT</b>				<b>€ 42,54663</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
<b>PR</b>				<b>€ 2,22760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,76000 0%	€ 21,40800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,76000 0%	€ 21,40800
<b>RU</b>				<b>€ 65,88000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 110,65423</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88523 = 5% * B)				€ 17,70468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,83589
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 141,19480</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Incidenza manodopera sul totale 46,66%				€ 65,88000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,88523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 0%	€ 13,69984
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51	0,48000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,20958



	CV a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 21,90942</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
	<b>PR</b>			<b>€ 3,62258</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,83840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 26,76000 0%	€ 12,84480
	<b>RU</b>			<b>€ 26,68320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,21520</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41772 = 5% * B)			€ 8,35443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,05696
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 66,62659</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 40,05%			€ 26,68320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,41772

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
	<b>AT</b>			<b>€ 27,38677</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per	0,00800	€ 57,01150	€ 0,45609



	sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	-15,97%	
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
<b>PR</b>				<b>€ 3,62258</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,76000 0%	€ 16,05600
<b>RU</b>				<b>€ 33,35400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,36335</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51491 = 5% * B)				€ 10,29814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,46615
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 82,12764</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,23%
Incidenza manodopera sul totale 40,61%				€ 33,35400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,51491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
<b>AT</b>				<b>€ 34,23348</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058



	152 mm				
		PR			€ 3,62258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%		€ 21,62250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,76000 0%		€ 20,07000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,76000 0%		€ 20,07000
		RU			€ 61,76250
	Sommano euro (A)				€ 99,61856
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79695 = 5% * B)				€ 15,93897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,55575
	TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 127,11328
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 48,59%				€ 61,76250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,79695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
	TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 0%	€ 32,47200
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 15,39296
	AT			€ 47,86496
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
	PR			€ 3,62258
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,83000 0%	€ 25,94700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,90000	€ 26,76000	€ 24,08400



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,90000	0% € 26,76000	€ 24,08400
	<b>RU</b>		0%	<b>€ 74,11500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 125,60254</b> -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00482 = 5% * B)			€ 20,09641
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,56990
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 160,26885</b> -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 46,24%			€ 74,11500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,00482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 0%	€ 15,69774
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 9,40681
	<b>AT</b>			<b>€ 25,10455</b>
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	<b>PR</b>			<b>€ 9,09097</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,85650
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 26,76000 0%	€ 14,71800
	<b>RU</b>			<b>€ 30,57450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,77002</b> -1,14%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51816 = 5% * B)		€ 10,36320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,51332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 82,64654</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,99%</i>		€ 30,57450
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,51816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
	<b>AT</b>			<b>€ 34,23348</b>
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	<b>PR</b>			<b>€ 9,09097</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,62250
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,76000 0%	€ 20,07000
	<b>RU</b>			<b>€ 41,69250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,01695</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68014 = 5% * B)			€ 13,60271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,86197
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 108,48163</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,43%</i>			€ 41,69250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,68014





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.003	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro</p> <p>TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.</p>			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 0%	€ 27,11427
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 16,24813
	<b>AT</b>			<b>€ 43,36240</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	<b>PR</b>			<b>€ 9,09097</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,83000 0%	€ 27,38850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,76000 0%	€ 25,42200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,76000 0%	€ 25,42200
	<b>RU</b>			<b>€ 78,23250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 130,68587</b> -0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04549 = 5% * B)			€ 20,90974
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,15956
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 166,75517</b> -0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 46,91%			€ 78,23250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,04549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede			



dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m				
TOS23_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 0%	€ 41,49200
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 19,66878
<b>AT</b>				<b>€ 61,16078</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
<b>PR</b>				<b>€ 9,09097</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 33,15450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 30,77400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,76000 0%	€ 30,77400
<b>RU</b>				<b>€ 94,70250</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 164,95425</b> -0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,31963 = 5% * B)				€ 26,39268
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,13469
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 210,48162</b> -0,31%
Incidenza manodopera sul totale 44,99%				€ 94,70250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,31963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.001	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalità di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.			



TOS23_001 - per imbasamento con scapolame di pietrisco da 5 a 50 kg, compreso spianamento e sistemazione.				
TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 1,63544	
TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,05000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 2,05239	
<b>AT</b>			<b>€ 3,68783</b>	
TOS23_PR.P01.002.015 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - tout venant	1,00000 Tn	€ 16,74483 +10,71%	€ 16,74483	
<b>PR</b>			<b>€ 16,74483</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150	
<b>RU</b>			<b>€ 1,44150</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,87416</b> +6,9%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03500 = 1% * B)			€ 3,49987	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,53740	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,91143</b> +6,9%	
Incidenza manodopera sul totale 5,16%			€ 1,44150	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03500	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.002	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_002 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.			
TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,32709	
TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,41048	
<b>AT</b>			<b>€ 0,73757</b>	
TOS23_PR.P01.006.001 - Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 29,46765 +33,24%	€ 29,46765	
<b>PR</b>			<b>€ 29,46765</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,28830	
<b>RU</b>			<b>€ 0,28830</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,49352</b> +31,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04879 = 1% * B)			€ 4,87896	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,53725	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 38,90973</b> <b>+31,53%</b>
				€ 0,28830
				€ 0,04879
	<i>Incidenza manodopera sul totale 0,74%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.003	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_003 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg			
	TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 32,70887 <b>-13,55%</b>	€ 0,32709
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 41,04789 <b>+2,36%</b>	€ 0,41048
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73757</b>
	TOS23_PR.P01.006.002 - Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 31,56765 <b>+32,91%</b>	€ 31,56765
	<b>PR</b>			<b>€ 31,56765</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,28830
	<b>RU</b>			<b>€ 0,28830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,59352</b> <b>+31,32%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05215 = 1% * B)			€ 5,21496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,78085
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,58933</b> <b>+31,32%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 0,69%</i>			€ 0,28830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.004	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_004 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg.			
	TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01500 ora	€ 32,70887 <b>-13,55%</b>	€ 0,49063
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01500 ora	€ 41,04789 <b>+2,36%</b>	€ 0,61572
	<b>AT</b>			<b>€ 1,10635</b>



TOS23_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 30,21153 +24,63%	€ 30,21153
	PR			€ 30,21153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
	RU			€ 0,43245
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,75033 +22,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05080 = 1% * B)			€ 5,08005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,68304
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,51342 +22,86%
	Incidenza manodopera sul totale 1,07%			€ 0,43245
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.005	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_005 - in massi di cat. 3 di tipo oltre 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01500 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,49063
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01500 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,61572
	AT			€ 1,10635
TOS23_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 36,00000 +50%	€ 36,00000
	PR			€ 36,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,43245
	RU			€ 0,43245
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,53880 +46,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06006 = 1% * B)			€ 6,00621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,35450
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,89951 +46,63%
	Incidenza manodopera sul totale 0,9%			€ 0,43245
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.001	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul			



<p>demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.</p> <p>TOS23_001 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.</p>				
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 768,39500 +9,67%	€ 16,90469
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 809,68154 +10,24%	€ 17,81299
<b>AT</b>				<b>€ 35,30773</b>
TOS23_PR.P01.006.001	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 29,46765 +33,24%	€ 29,46765
<b>PR</b>				<b>€ 29,46765</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,23064
<b>RU</b>				<b>€ 0,23064</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 65,00602</b> +19,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10401 = 1% * B)				€ 10,40096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,54070
<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 82,94768</b> +19,18%
Incidenza manodopera sul totale 5,47%				€ 4,53384
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.002	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS23_002 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg.			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori	0,00800	€ 32,70887	€ 0,26167



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	-13,55%	
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 768,39500 +9,67%	€ 16,90469
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 809,68154 +10,24%	€ 17,81299
	AT			€ 35,30773
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 31,56765
	PR			€ 31,56765
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,23064
	RU			€ 0,23064
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,10602 +19,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10737 = 1% * B)			€ 10,73696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,78430
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,62728 +19,45%
	Incidenza manodopera sul totale 5,29%			€ 4,53384
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.003	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS23_003 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa	0,02300 ora	€ 768,39500 +9,67%	€ 17,67309





	indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 809,68154 +10,24%	€ 18,62268
	<b>AT</b>			<b>€ 36,88582</b>
TOS23_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 30,21153 +24,63%	€ 30,21153
	<b>PR</b>			<b>€ 30,21153</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,23064
	<b>RU</b>			<b>€ 0,23064</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,32799</b> +15,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10772 = 1% * B)			€ 10,77248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,81005
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,91052</b> +15,88%
	Incidenza manodopera sul totale 5,51%			€ 4,72944
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10772

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.004	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS23_004 - in massi cat. 3 di peso oltre 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 768,39500 +9,67%	€ 17,67309
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il	0,02300 ora	€ 809,68154 +10,24%	€ 18,62268



	comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
	<b>AT</b>			<b>€ 36,88582</b>
TOS23_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 36,00000 <b>+50%</b>	€ 36,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 36,00000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 0,23064
	<b>RU</b>			<b>€ 0,23064</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,11646</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+26,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11699 = 1% * B)			€ 11,69863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,48151
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>			<b>€ 93,29660</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+26,37%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,07%</i>			€ 4,72944
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 430,20320
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 408,85040
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	28,00000 ora	€ 7,13900 <b>0%</b>	€ 199,89200
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 347,21176
	<b>AT</b>			<b>€ 1.566,14556</b>



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 913,36000
<b>RU</b>				<b>€ 3.974,04000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.540,18556</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+9,25%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,16074 = 2,5% * B)				€ 886,42969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 642,66153
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 7.069,27678</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+9,25%</b>
Incidenza manodopera sul totale 56,22%				€ 3.974,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,16074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 188,98761
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 451,71336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,38940 <b>+2,61%</b>	€ 10,90320
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,36580 <b>+2,61%</b>	€ 10,24240
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 347,21176
<b>AT</b>				<b>€ 1.417,90873</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.651,88000



TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
RU				€ 4.100,32000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.518,22873 +9,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,07292 = 2,5% * B)				€ 882,91660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,11453
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.041,25986 +9,6%
Incidenza manodopera sul totale 58,23%				€ 4.100,32000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,07292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	29,75000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 434,40355
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	29,75000 ora	€ 3,59700 0%	€ 107,01075
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	29,75000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 368,91250
AT				€ 1.581,53734
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	29,75000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 568,52250
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,68000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 891,83080
RU				€ 4.238,51330
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.820,05064 +9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,28020 = 2,5% * B)				€ 931,20810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 675,12587



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 7.426,38461</b> +9,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,07%</i>		€ 4.238,51330
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 23,28020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_004 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.017.010 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	56,00000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,61600
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
	<b>AT</b>			<b>€ 610,80740</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
	<b>RU</b>			<b>€ 4.352,32000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.963,12740</b> +9,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,85251 = 2,5% * B)			€ 794,10038
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 575,72278
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.332,95056</b> +9,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,72%</i>			€ 4.352,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 19,85251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_005 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco</p>			



effettuato per avvallamento libero				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
<b>AT</b>				<b>€ 610,19140</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
<b>RU</b>				<b>€ 4.809,00000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.419,19140</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,67677 = 2,5% * B)				€ 867,07062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 628,62620
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 6.914,88822</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Incidenza manodopera sul totale 69,55%				€ 4.809,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 21,67677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	56,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 1.540,00000
<b>AT</b>				<b>€ 2.150,19140</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
<b>RU</b>				<b>€ 4.352,32000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6.502,51140</b> +7,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,01005 = 2,5% * B)		€ 1.040,40182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 754,29132
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8.297,20454</b> +7,38%
	Incidenza manodopera sul totale 52,46%		€ 4.352,32000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 26,01005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.017.001 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	56,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.205,09032
	TOS23_AT.N01.017.003 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	56,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 212,58832
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	56,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 817,70080
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 694,42352
	<b>AT</b>			<b>€ 3.539,99436</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.070,16000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
	<b>RU</b>			<b>€ 5.422,48000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.962,47436</b> +8,67%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,84990 = 2,5% * B)		€ 1.433,99590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.039,64703
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 11.436,11729</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,67%
	Incidenza manodopera sul totale 47,42%		€ 5.422,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 35,84990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,82000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 479,23108
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,82000 ora	€ 7,13900 0%	€ 234,30198
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,82000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 406,98178
	<b>AT</b>			<b>€ 1.852,74452</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,82000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 627,19020
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	65,64000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.070,58840
	<b>RU</b>			<b>€ 4.728,49860</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6.581,24312</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,32497 = 2,5% * B)			€ 1.052,99890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 763,42420
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.397,66622</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,25%
	Incidenza manodopera sul totale 56,31%			€ 4.728,49860
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 26,32497
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_22.L01.001.009	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_009 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)</p> <p>TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)</p> <p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,97560 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 58,38%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	<p>176,40000 ora</p> <p>176,40000 ora</p> <p>31,99000 ora</p> <p>31,99000 ora</p> <p>31,99000 ora</p> <p>31,99000 ora</p> <p>31,99000 ora</p> <p>31,99000 ora</p> <p>176,40000 ora</p> <p>63,98000 ora</p>	<p>€ 1,28563 0%</p> <p>€ 3,07288 -10,35%</p> <p>€ 14,60180 +23,02%</p> <p>€ 0,38940 +2,61%</p> <p>€ 0,36580 +2,61%</p> <p>€ 12,40042 -10,35%</p> <p>€ 19,11000 +15,26%</p> <p>€ 18,04000 +14,83%</p> <p>€ 16,31000 +10,28%</p>	<p>€ 226,78513</p> <p>€ 542,05603</p> <p>€ 467,11158</p> <p>€ 12,45691</p> <p>€ 11,70194</p> <p>€ 396,68944</p> <p><b>€ 1.656,80103</b></p> <p>€ 611,32890</p> <p>€ 3.182,25600</p> <p>€ 1.043,51380</p> <p><b>€ 4.837,09870</b></p> <p><b>€ 6.493,89973</b> +9,6%</p> <p>€ 1.039,02396</p> <p>€ 753,29237</p> <p><b>€ 8.286,21606</b> +9,6%</p> <p>€ 4.837,09870</p> <p>€ 25,97560</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.010	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi</p>			



<p>selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_010 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	34,68000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 506,39042
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	34,68000 ora	€ 3,59700 0%	€ 124,74396
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	34,68000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 430,04657
<b>AT</b>				<b>€ 1.866,63359</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	34,68000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 662,73480
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	63,76000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.039,92560
<b>RU</b>				<b>€ 5.036,45240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.903,08599</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,61234 = 2,5% * B)				€ 1.104,49376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 800,75798
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.808,33773</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,43%
Incidenza manodopera sul totale 57,18%				€ 5.036,45240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 27,61234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.011	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_011 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	168,00000	€ 1,28563	€ 215,98584



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	63,98000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,70378
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	AT			€ 732,93346
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,02760
	RU			€ 5.117,74760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.850,68106 +9,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,40272 = 2,5% * B)			€ 936,10897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 678,67900
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.465,46903 +9,89%
	Incidenza manodopera sul totale 68,55%			€ 5.117,74760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 23,40272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.012	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_012 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	AT			€ 732,22968
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	159,94000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.608,62140
	RU			€ 5.639,34140
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.371,57108 +9,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,48628 = 2,5% * B)			€ 1.019,45137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 739,10225



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8.130,12470</b> <b>+9,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,36%</i>		€ 5.639,34140
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 25,48628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.013	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_013 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,43771 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 52,71%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	168,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 215,98584
		168,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 516,24384
		63,98000 ora	€ 27,50000 <b>0%</b>	€ 1.759,45000
				<b>€ 2.491,67968</b>
		168,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.030,72000
		127,96000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2.087,02760
				<b>€ 5.117,74760</b>
				<b>€ 7.609,42728</b> <b>+7,43%</b>
				€ 1.217,50836
				€ 882,69356
				<b>€ 9.709,62920</b> <b>+7,43%</b>
				€ 5.117,74760
				€ 30,43771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.014	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale</p>			



comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_014 - III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	63,98000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.376,81569
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	63,98000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 242,88216
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	63,98000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,22316
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	63,98000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,37887
<b>AT</b>				<b>€ 4.079,52956</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	63,98000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.222,65780
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,02760
<b>RU</b>				<b>€ 6.340,40540</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10.419,93496</b> +8,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,67974 = 2,5% * B)				€ 1.667,18959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.208,71246
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13.295,83701</b> +8,69%
Incidenza manodopera sul totale 47,69%				€ 6.340,40540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 41,67974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.			



TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 550,48786	
TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	37,70000 ora	€ 7,13900 0%	€ 269,14030	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 467,49583	
<b>AT</b>			<b>€ 1.897,31539</b>	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 720,44700	
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000	
TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.229,77400	
<b>RU</b>			<b>€ 4.475,82100</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6.373,13639</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+9,17%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,49255 = 2,5% * B)			€ 1.019,70182	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 739,28382	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.132,12203</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+9,17%	
Incidenza manodopera sul totale 55,04%			€ 4.475,82100	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 25,49255	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 188,98761	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 451,71336	





TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 550,48786
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,38940 <b>+2,61%</b>	€ 14,68038
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,36580 <b>+2,61%</b>	€ 13,79066
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 467,49583
<b>AT</b>				<b>€ 1.687,15570</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 720,44700
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.651,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.229,77400
<b>RU</b>				<b>€ 4.602,10100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.289,25670</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+9,59%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,15703 = 2,5% * B)				€ 1.006,28107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 729,55378
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.025,09155</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+9,59%</b>
Incidenza manodopera sul totale 57,35%				€ 4.602,10100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,15703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	56,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 817,70080



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	56,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 201,43200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 694,42352
AT				€ 2.384,76686
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.070,16000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
RU				€ 5.675,04000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8.059,80686 +9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,23923 = 2,5% * B)				€ 1.289,56910
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 934,93760
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 10.284,31356 +9,35%
Incidenza manodopera sul totale 55,18%				€ 5.675,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 32,23923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	112,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 3.080,00000
AT				€ 3.690,19140
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	224,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.653,44000



	<b>RU</b>		<b>€ 6.179,04000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 9.869,23140</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,47693 = 2,5% * B)		€ 1.579,07702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.144,83084
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 12.593,13926</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 49,07%		€ 6.179,04000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 39,47693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	43,95000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 641,74911
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	43,95000 ora	€ 7,13900 0%	€ 313,75905
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	43,95000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 544,99846
	<b>AT</b>			<b>€ 2.232,73630</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	43,95000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 839,88450
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	87,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.433,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 5.304,25350</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7.536,98980</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,14796 = 2,5% * B)			€ 1.205,91837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 874,29082



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9.617,19899</b> +9,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,15%</i>		€ 5.304,25350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 30,14796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 226,78513
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 542,05603
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	42,92000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 626,70926
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	42,92000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 16,71305
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	42,92000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 15,70014
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	42,92000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 532,22603
	<b>AT</b>			<b>€ 1.960,18964</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	42,92000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 820,20120
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.182,25600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	85,84000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.400,05040
	<b>RU</b>			<b>€ 5.402,50760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.362,69724</b> +9,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,45079 = 2,5% * B)			€ 1.178,03156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 854,07288
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.394,80168</b> +9,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,51%</i>			€ 5.402,50760



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 29,45079
--	---	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,83000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 961,23649
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	65,83000 ora	€ 3,59700 0%	€ 236,79051
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,83000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 816,31965
	<b>AT</b>			<b>€ 2.819,79929</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,83000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.258,01130
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	131,66000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.147,37460
	<b>RU</b>			<b>€ 6.739,17790</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.558,97719</b> +9,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,23591 = 2,5% * B)			€ 1.529,43635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.108,84135
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.197,25489</b> +9,35%
	Incidenza manodopera sul totale 55,25%			€ 6.739,17790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 38,23591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I			



classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000q, esbosco effettuato a soma con animali				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	127,96000 ora	€ 27,50000 0%	€ 3.518,90000
<b>AT</b>				<b>€ 4.251,12968</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	255,92000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.174,05520
<b>RU</b>				<b>€ 7.204,77520</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11.455,90488</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,82362 = 2,5% * B)				€ 1.832,94478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.328,88497
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 14.617,73463</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Incidenza manodopera sul totale 49,29%				€ 7.204,77520
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 45,82362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	48,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 712,56784



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	48,80000 ora	€ 7,13900 0%	€ 348,38320
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	48,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 605,14050
<b>AT</b>				<b>€ 2.276,28294</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	48,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 932,56800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	97,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.591,85600
<b>RU</b>				<b>€ 5.050,02400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.326,30694</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,72209 = 1% * B)				€ 1.172,20911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 849,85161
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 9.348,36766</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Incidenza manodopera sul totale 54,02%				€ 5.050,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 11,72209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 188,98761
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 451,71336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	48,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 712,56784
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	48,80000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 19,00272
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco	48,80000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 17,85104





	con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	48,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 605,14050
<b>AT</b>				<b>€ 1.995,26307</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	48,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 932,56800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.651,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	97,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.591,85600
<b>RU</b>				<b>€ 5.176,30400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.171,56707</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,68627 = 2,5% * B)				€ 1.147,45073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 831,90178
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 9.150,91958</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,57%
Incidenza manodopera sul totale 56,57%				€ 5.176,30400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 28,68627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,28000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.040,81630
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	71,28000 ora	€ 3,59700 0%	€ 256,39416
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,28000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 883,90194
<b>AT</b>				<b>€ 2.852,32294</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	71,28000	€ 19,11000	€ 1.362,16080



	livello - specializzato super	ora	+15,26%	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	131,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.136,93620
	<b>RU</b>			<b>€ 6.277,25700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9.129,57994</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,51832 = 2,5% * B)			€ 1.460,73279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.059,03127
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 11.649,34400</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	Incidenza manodopera sul totale 53,89%			€ 6.277,25700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,51832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	57,73000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 842,96191
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	57,73000 ora	€ 7,13900 0%	€ 412,13447
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	57,73000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 715,87625
	<b>AT</b>			<b>€ 2.703,20231</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	57,73000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.103,22030
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	115,46000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.883,15260
	<b>RU</b>			<b>€ 6.017,09290</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8.720,29521</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,88118 = 2,5% * B)		€ 1.395,24723
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.011,55424
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 11.127,09668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,12%
	Incidenza manodopera sul totale 54,08%		€ 6.017,09290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 34,88118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 226,78513
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 542,05603
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	56,74000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 828,50613
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 22,09456
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 20,75549
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,74000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 703,59983
	<b>AT</b>			<b>€ 2.343,79717</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,74000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.084,30140
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.182,25600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	113,48000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.850,85880
	<b>RU</b>			<b>€ 6.117,41620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8.461,21337</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,84485 = 2,5% * B)			€ 1.353,79414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 981,50075



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10.796,50826</b> +9,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,66%</i>		€ 6.117,41620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 33,84485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	84,17000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.229,03351
	TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	84,17000 ora	€ 3,59700 0%	€ 302,75949
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	84,17000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.043,74335
	<b>AT</b>			<b>€ 3.380,98899</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	84,17000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.608,48870
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	154,72000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.523,48320
	<b>RU</b>			<b>€ 7.465,76390</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10.846,75289</b> +9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,38701 = 2,5% * B)			€ 1.735,48046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.258,22334
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13.840,45669</b> +9,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,94%</i>			€ 7.465,76390
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 43,38701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 114,22400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
<b>AT</b>				<b>€ 1.104,14880</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
<b>RU</b>				<b>€ 3.136,80000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4.240,94880</b> +9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,96380 = 2,5% * B)				€ 678,55181
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 491,95006
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.411,45067</b> +9,35%
Incidenza manodopera sul totale 57,97%				€ 3.136,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 16,96380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha,			



esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 172,78867
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 412,99507
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 6,23040
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 5,85280
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
<b>AT</b>				<b>€ 1.029,90246</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.424,57600
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
<b>RU</b>				<b>€ 3.252,25600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.282,15846</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,12863 = 2,5% * B)				€ 685,14535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 496,73038
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 5.464,03419</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Incidenza manodopera sul totale 59,52%				€ 3.252,25600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 17,12863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 306,63780
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	21,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 75,53700
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 260,40882
<b>AT</b>				<b>€ 1.256,26182</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 401,31000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
<b>RU</b>				<b>€ 3.626,36200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.882,62382</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,53050 = 2,5% * B)				€ 781,21981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 566,38436
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 6.230,22799</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Incidenza manodopera sul totale 58,21%				€ 3.626,36200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 19,53050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	64,00000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,70400
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864





		<b>AT</b>		<b>€ 558,59328</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2.087,68000
		<b>RU</b>		<b>€ 4.396,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.955,39328</b> <b>+9,92%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,82157 = 2,5% * B)			€ 792,86292
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 574,82562
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.323,08182</b> <b>+9,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,54%</i>			€ 4.396,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 19,82157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 164,56064
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 393,32864
	TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	32,00000 ora	€ 27,50000 <b>0%</b>	€ 880,00000
	<b>AT</b>			<b>€ 1.437,88928</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.309,12000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.043,84000
	<b>RU</b>			<b>€ 3.352,96000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.790,84928</b> <b>+7,88%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,16340 = 2,5% * B)			€ 766,53588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 555,73852
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.113,12368</b> <b>+7,88%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,85%</i>			€ 3.352,96000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 19,16340
--	---	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,54000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 299,92097
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	20,54000 ora	€ 7,13900 0%	€ 146,63506
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,54000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 254,70463
	<b>AT</b>			<b>€ 1.426,56031</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,54000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 392,51940
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	41,08000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 670,01480
	<b>RU</b>			<b>€ 4.064,57060</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.491,13091</b> +9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,96452 = 2,5% * B)			€ 878,58095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 636,97119
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.006,68305</b> +9,36%
	Incidenza manodopera sul totale 58,01%			€ 4.064,57060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 21,96452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,21000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 295,10238
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 7,86977
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 7,39282
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,21000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 250,61249
<b>AT</b>				<b>€ 1.322,54209</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,21000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 386,21310
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.152,13822
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,42000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 659,25020
<b>RU</b>				<b>€ 4.197,60152</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.520,14361</b> +9,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,08057 = 2,5% * B)				€ 883,22298
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,33666
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7.043,70325</b> +9,62%
Incidenza manodopera sul totale 59,59%				€ 4.197,60152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,08057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.				
TOS23_008 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 0%	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	26,85000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 392,05833
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	26,85000 ora	€ 3,59700 0%	€ 96,57945
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,85000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 332,95128
<b>AT</b>				<b>€ 1.619,41868</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,85000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 513,10350
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.302,24004
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,70000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 875,84700
<b>RU</b>				<b>€ 4.691,19054</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.310,60922</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,24244 = 2,5% * B)				€ 1.009,69748
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 732,03067
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.052,33737</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Incidenza manodopera sul totale 58,26%				€ 4.691,19054
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,24244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_009 - II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con	80,84000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,88924



	<div>diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento</div> <div>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</div> <div>AT</div> <div>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</div> <div>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</div> <div>RU</div> <div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,46090 = 2,5% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 69,43%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</div>	<div>166,41000 ora</div> <div>166,41000 ora</div> <div>161,68000 ora</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 3,07288 -10,35%</div> <div>€ 18,04000 +14,83%</div> <div>€ 16,31000 +10,28%</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 511,35796</div> <div>€ 3.002,03640</div> <div>€ 2.637,00080</div> <div>€ 5.639,03720</div> <div>€ 6.365,22609 +9,92%</div> <div>€ 1.018,43617</div> <div>€ 738,36623</div> <div>€ 8.122,02849 +9,92%</div> <div>€ 5.639,03720</div> <div>€ 25,46090</div>
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.010	<div>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</div> <div>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</div> <div>TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</div> <div>TOS23_010 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali</div> <div>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</div> <div>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</div> <div>TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.</div> <div>AT</div> <div>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</div> <div>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</div> <div>RU</div> <div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div>	<div>166,41000 ora</div> <div>166,41000 ora</div> <div>40,42000 ora</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 1,28563 0%</div> <div>€ 3,07288 -10,35%</div> <div>€ 27,50000 0%</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 213,94169</div> <div>€ 511,35796</div> <div>€ 1.111,55000</div> <div>€ 1.836,84965</div> <div>€ 3.002,03640</div> <div>€ 1.318,50040</div> <div>€ 4.320,53680</div> <div>€ 6.157,38645 +7,91%</div>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,62955 = 2,5% * B)		€ 985,18183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 714,25683
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 7.856,82511</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,91%
	Incidenza manodopera sul totale 54,99%		€ 4.320,53680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 24,62955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 306,63780
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	21,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 149,91900
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 260,40882
	<b>AT</b>			<b>€ 1.274,85490</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 401,31000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
	<b>RU</b>			<b>€ 3.395,45000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.670,30490</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,68122 = 2,5% * B)			€ 747,24878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 541,75537
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 5.959,30905</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Incidenza manodopera sul totale 56,98%			€ 3.395,45000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 18,68122
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_22.L01.005.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)</p> <p>TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)</p> <p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,71838 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 58,8%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</p>	<p>134,40000 ora</p> <p>134,40000 ora</p> <p>21,00000 ora</p> <p>21,00000 ora</p> <p>21,00000 ora</p> <p>21,00000 ora</p> <p>21,00000 ora</p> <p>21,00000 ora</p> <p>21,00000 ora</p> <p>134,40000 ora</p> <p>42,00000 ora</p>	<p>€ 1,28563 0%</p> <p>€ 3,07288 -10,35%</p> <p>€ 14,60180 +23,02%</p> <p>€ 0,38940 +2,61%</p> <p>€ 0,36580 +2,61%</p> <p>€ 12,40042 -10,35%</p> <p>€ 19,11000 +15,26%</p> <p>€ 18,04000 +14,83%</p> <p>€ 16,31000 +10,28%</p>	<p>€ 172,78867</p> <p>€ 412,99507</p> <p>€ 306,63780</p> <p>€ 8,17740</p> <p>€ 7,68180</p> <p>€ 260,40882</p> <p><b>€ 1.168,68956</b></p> <p>€ 401,31000</p> <p>€ 2.424,57600</p> <p>€ 685,02000</p> <p><b>€ 3.510,90600</b></p> <p><b>€ 4.679,59556</b> +9,61%</p> <p>€ 748,73529</p> <p>€ 542,83309</p> <p><b>€ 5.971,16394</b> +9,61%</p> <p>€ 3.510,90600</p> <p>€ 18,71838</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi</p>			





<p>selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 115,10400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344
<b>AT</b>				<b>€ 1.592,85324</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
<b>RU</b>				<b>€ 4.195,39200</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.788,24524</b> +9,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,15298 = 2,5% * B)				€ 926,11924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 671,43645
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7.385,80093</b> +9,41%
Incidenza manodopera sul totale 56,8%				€ 4.195,39200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,15298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_004 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali</p>	128,00000	€ 1,28563	€ 164,56064



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	64,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 1.760,00000
AT				€ 2.317,88928
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
RU				€ 4.396,80000
Sommano euro (A)				€ 6.714,68928 +7,14%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,85876 = 2,5% * B)				€ 1.074,35028
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 778,90396
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.567,94352 +7,14%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 51,32%				€ 4.396,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 26,85876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	27,05000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 394,97869
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	27,05000 ora	€ 7,13900 0%	€ 193,10995



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	27,05000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 335,43136
<b>AT</b>				<b>€ 1.648,81965</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	27,05000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 516,92550
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 882,37100
<b>RU</b>				<b>€ 4.401,33290</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.050,15255</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,20061 = 2,5% * B)				€ 968,02441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 701,81770
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 7.719,99466</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,3%
Incidenza manodopera sul totale 57,01%				€ 4.401,33290
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 24,20061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	26,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 389,86806
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 10,39698
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 9,76686
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 331,09121



		<b>AT</b>			<b>€ 1.502,68774</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,70000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 510,23700	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.152,13822	
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,40000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 870,95400	
		<b>RU</b>			<b>€ 4.533,32922</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6.036,01696</b> <b>+9,61%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,14407 = 2,5% * B)			€ 965,76271	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 700,17797	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7.701,95764</b> <b>+9,61%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,86%</i>			€ 4.533,32922	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 24,14407	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	41,13000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 600,57203
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	41,13000 ora	€ 3,59700 <b>0%</b>	€ 147,94461
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	41,13000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 510,02927
	<b>AT</b>			<b>€ 2.056,37553</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	41,13000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 785,99430
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.302,24004
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	82,26000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.341,66060
	<b>RU</b>			<b>€ 5.429,89494</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 7.486,27047</b> <b>+9,42%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,94508 = 2,5% * B)		€ 1.197,80328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 868,40738
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9.552,48113</b> <b>+9,42%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,84%</i>		€ 5.429,89494
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 29,94508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	161,41000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 207,51354
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	161,41000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 495,99356
	TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	80,84000 ora	€ 27,50000 <b>0%</b>	€ 2.223,10000
	<b>AT</b>			<b>€ 2.926,60710</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	161,41000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.911,83640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	161,68000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2.637,00080
	<b>RU</b>			<b>€ 5.548,83720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.475,44430</b> <b>+7,14%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,90178 = 2,5% * B)			€ 1.356,07109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 983,15154
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10.814,66693</b> <b>+7,14%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,31%</i>			€ 5.548,83720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 33,90178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



<p>selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	28,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 199,89200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
<b>AT</b>				<b>€ 1.513,84344</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
<b>RU</b>				<b>€ 3.757,56000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.271,40344</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,08561 = 2,5% * B)				€ 843,42455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 611,48280
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 6.726,31079</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Incidenza manodopera sul totale 55,86%				€ 3.757,56000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 21,08561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			



TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 172,78867
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 412,99507
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 10,90320
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 10,24240
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
<b>AT</b>				<b>€ 1.362,99150</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.424,57600
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
<b>RU</b>				<b>€ 3.873,01600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.236,00750</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,94403 = 2,5% * B)				€ 837,76120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 607,37687
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 6.681,14557</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Incidenza manodopera sul totale 57,97%				€ 3.873,01600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 20,94403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670





TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 569,47020
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	39,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 140,28300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	39,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 483,61638
<b>AT</b>				<b>€ 1.807,04778</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 745,29000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.272,18000
<b>RU</b>				<b>€ 4.557,50200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.364,54978</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,45820 = 2,5% * B)				€ 1.018,32796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 738,28777
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.121,16551</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Incidenza manodopera sul totale 56,12%				€ 4.557,50200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,45820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	36,11000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 527,27100
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	36,11000 ora	€ 7,13900 0%	€ 257,78929



	forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	36,11000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 447,77917
<b>AT</b>				<b>€ 1.958,13911</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	36,11000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 690,06210
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	72,22000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.177,90820
<b>RU</b>				<b>€ 4.870,00670</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.828,14581</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,31258 = 2,5% * B)				€ 1.092,50333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 792,06491
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.712,71405</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Incidenza manodopera sul totale 55,9%				€ 4.870,00670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 27,31258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	35,78000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 522,45240
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	35,78000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 13,93273
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri	35,78000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 13,08832



	steri)				
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	35,78000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 443,68703	
	<b>AT</b>			<b>€ 1.754,72511</b>	
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	35,78000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 683,75580	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.152,13822	
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	71,56000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.167,14360	
	<b>RU</b>			<b>€ 5.003,03762</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6.757,76273</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,03105 = 2,5% * B)			€ 1.081,24204	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 783,90048	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.622,90525</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%	
	Incidenza manodopera sul totale 58,02%			€ 5.003,03762	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 27,03105	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 0%	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,24000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 733,59443
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	50,24000 ora	€ 3,59700 0%	€ 180,71328
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,24000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 622,99710
	<b>AT</b>			<b>€ 2.335,13443</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,24000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 960,08640
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.302,24004



TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,48000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.638,82880
<b>RU</b>				<b>€ 5.901,15524</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8.236,28967</b> +9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,94516 = 2,5% * B)				€ 1.317,80635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 955,40960
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10.509,50562</b> +9,39%
Incidenza manodopera sul totale 56,15%				€ 5.901,15524
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 32,94516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 114,22400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
<b>AT</b>				<b>€ 825,20416</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
<b>RU</b>				<b>€ 1.982,24000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2.807,44416</b> +9,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,22978 = 2,5% * B)				€ 449,19107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 325,66352



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3.582,29875</b> +9,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,33%</i>		€ 1.982,24000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 11,22978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 292,03600
	TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	20,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 71,94000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 248,00840
	<b>AT</b>			<b>€ 890,92904</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 382,20000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 652,40000
	<b>RU</b>			<b>€ 2.189,16000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.080,08904</b> +9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,32036 = 2,5% * B)			€ 492,81425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 357,29033
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.930,19362</b> +9,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,7%</i>			€ 2.189,16000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 12,32036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.008.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 228,44800
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344
<b>AT</b>				<b>€ 1.371,46368</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
<b>RU</b>				<b>€ 2.809,92000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.181,38368</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,72553 = 2,5% * B)				€ 669,02139
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 485,04051
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 5.335,44558</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,03%
Incidenza manodopera sul totale 52,67%				€ 2.809,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 16,72553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.008.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.			



TOS23_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 115,10400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344
<b>AT</b>				<b>€ 1.258,11968</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
<b>RU</b>				<b>€ 2.809,92000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.068,03968</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,27216 = 2,5% * B)				€ 650,88635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 471,89260
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 5.190,81863</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,3%
Incidenza manodopera sul totale 54,13%				€ 2.809,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 16,27216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	42,56000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 621,45261





	gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	42,56000 ora	€ 7,13900 0%	€ 303,83584
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	42,56000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 527,76188
<b>AT</b>				<b>€ 1.731,99497</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	42,56000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 813,32160
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	85,12000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.388,30720
<b>RU</b>				<b>€ 3.356,18880</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.088,18377</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,35274 = 2,5% * B)				€ 814,10940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 590,22932
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 6.492,52249</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Incidenza manodopera sul totale 51,69%				€ 3.356,18880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 20,35274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.009.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - Sfollo su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattoregommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 569,47020
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	39,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 140,28300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri	39,00000	€ 12,40042	€ 483,61638



	materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	-10,35%	
	<b>AT</b>			<b>€ 1.472,31422</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 745,29000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.272,18000
	<b>RU</b>			<b>€ 3.172,03000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.644,34422</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,57738 = 2,5% * B)			€ 743,09508
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 538,74393
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 5.926,18323</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	Incidenza manodopera sul totale 53,53%			€ 3.172,03000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 18,57738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 584,07200
	TOS23_AT.N02.023.021 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	40,00000 ora	€ 9,61400 0%	€ 384,56000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 496,01680
	<b>AT</b>			<b>€ 2.128,18836</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 764,40000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960



TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 163,10000
<b>RU</b>				<b>€ 3.673,90960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.802,09796</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,20839 = 2,5% * B)				€ 928,33567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 673,04336
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 7.403,47699</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Incidenza manodopera sul totale 49,62%				€ 3.673,90960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,20839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 591,37290
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 15,77070
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 14,81490
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 502,21701
<b>AT</b>				<b>€ 1.820,88334</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 773,95500
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	27,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 440,37000
<b>RU</b>				



				€ 4.098,01900
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 5.918,90234
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,67561 = 2,5% * B)			€ 947,02437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 686,59267
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			€ 7.552,51938
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,48%
	Incidenza manodopera sul totale 54,26%			€ 4.098,01900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 23,67561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 730,09000
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 298,15000
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 620,02100
	<b>AT</b>			€ 2.378,13708
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.631,00000
	<b>RU</b>			€ 5.607,47840
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 7.985,61548
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,94246 = 2,5% * B)			€ 1.277,69848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 926,33140
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 10.189,64536</b> +10,94%
				€ 5.607,47840
				€ 31,94246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 759,29360
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 310,07600
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 644,82184
	<b>AT</b>			<b>€ 2.377,73100</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 993,72000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.696,24000
	<b>RU</b>			<b>€ 5.436,36960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.814,10060</b> +11,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,25640 = 2,5% * B)			€ 1.250,25610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 906,43567
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.970,79237</b> +11,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,52%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 5.436,36960 € 31,25640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



<p>in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	80,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.721,55760
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 303,69760
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.168,14400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	80,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 992,03360
<b>AT</b>				<b>€ 4.848,97236</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.609,60000
<b>RU</b>				<b>€ 6.884,80960</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11.733,78196</b> +8,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,93513 = 2,5% * B)				€ 1.877,40511
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.361,11871
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14.972,30578</b> +8,58%
Incidenza manodopera sul totale 45,98%				€ 6.884,80960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 46,93513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 0%	€ 752,51000
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 633,93325
<b>AT</b>				<b>€ 3.257,87325</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
<b>RU</b>				<b>€ 477,75000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3.735,62325</b> +1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,95399 = 2% * B)				€ 597,69972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 433,33230
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4.766,65527</b> +1,82%
Incidenza manodopera sul totale 10,02%				€ 477,75000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 11,95399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.010	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_010 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	47,62000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 695,33772





	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	47,62000 ora	€ 3,36600 0%	€ 160,28892
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 590,50800
<b>AT</b>				<b>€ 2.141,27340</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 910,01820
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.553,36440
<b>RU</b>				<b>€ 5.340,58220</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.481,85560</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,92742 = 2,5% * B)				€ 1.197,09690
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 867,89525
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 9.546,84775</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Incidenza manodopera sul totale 55,94%				€ 5.340,58220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 29,92742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 726,58557
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	49,76000 ora	€ 9,61400 0%	€ 478,39264
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	49,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 617,04490



	trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	<b>AT</b>			<b>€ 2.485,56267</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 950,91360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 202,89640
	<b>RU</b>			<b>€ 3.900,21960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6.385,78227</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+8,68%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,54313 = 2,5% * B)			€ 1.021,72516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 740,75074
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.148,25817</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+8,68%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,87%</i>			€ 3.900,21960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 25,54313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,95000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 889,97971
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 3,36600 <b>0%</b>	€ 205,15770
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 755,80560
	<b>AT</b>			<b>€ 2.546,08177</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.164,75450
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.988,18900
	<b>RU</b>			<b>€ 6.030,14310</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8.576,22487</b> +9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,30490 = 2,5% * B)		€ 1.372,19598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 994,84209
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10.943,26294</b> +9,36%
	Incidenza manodopera sul totale 55,1%		€ 6.030,14310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 34,30490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	55,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 810,39990
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 21,61170
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 20,30190
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	55,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 688,22331
	<b>AT</b>			<b>€ 2.237,24464</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	55,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.060,60500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	37,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 603,47000
	<b>RU</b>			<b>€ 4.547,76900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.785,01364</b> +9,45%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,14005 = 2,5% * B)		€ 1.085,60218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 787,06158
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 8.657,67740</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,45%
	Incidenza manodopera sul totale 52,53%		€ 4.547,76900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 27,14005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	64,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,51520
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	64,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 381,63200
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	64,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,62688
	<b>AT</b>			<b>€ 2.839,65016</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	64,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.223,04000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.331,69840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9.171,34856</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,68539 = 2,5% * B)			€ 1.467,41577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.063,87643
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 11.702,64076</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,09%
	Incidenza manodopera sul totale 54,1%			€ 6.331,69840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,68539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_22.L01.011.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	<p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	<p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	65,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 949,11700
	<p>TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm</p>	65,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 387,59500
	<p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	65,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 806,02730
	<b>AT</b>			<b>€ 2.806,27886</b>
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	65,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.242,15000
	<p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.108,85960</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 8.915,13846</b> +11,16%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,66055 = 2,5% * B)</p>			€ 1.426,42215
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1.034,15606
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 11.375,71667</b> +11,16%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 53,7%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</p>			€ 6.108,85960 € 35,66055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al</p>			



piazze di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	100,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 2.151,94700
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	100,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 379,62200
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.460,18000
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	100,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.240,04200
<b>AT</b>				<b>€ 5.895,33056</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.911,00000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
<b>RU</b>				<b>€ 7.919,40960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13.814,74016</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,25896 = 2,5% * B)				€ 2.210,35843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.602,50986
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 17.627,60845</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,52%
Incidenza manodopera sul totale 44,93%				€ 7.919,40960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 55,25896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento,			



allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 0%	€ 942,89503
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 698,08729
<b>AT</b>				<b>€ 3.512,41232</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 239,44830
<b>RU</b>				<b>€ 526,09830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.038,51062</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,92323 = 2% * B)				€ 646,16170
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 468,46723
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 5.153,13955</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 10,21%				€ 526,09830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 12,92323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 888,95758
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	60,88000 ora	€ 9,61400 0%	€ 585,30032
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	60,88000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 754,93757





	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	<b>AT</b>			<b>€ 2.892,73503</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.163,41680
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 248,23820
	<b>RU</b>			<b>€ 4.158,06460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7.050,79963</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+8,58%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,20320 = 2,5% * B)			€ 1.128,12794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 817,89276
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.996,82033</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+8,58%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 46,22%			€ 4.158,06460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 28,20320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 973,50201
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	66,67000 ora	€ 5,96300 <b>+61,34%</b>	€ 397,55321
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 826,73600
	<b>AT</b>			<b>€ 2.892,92998</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.274,06370
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2.174,61230
	<b>RU</b>			



				<b>€ 6.325,87560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9.218,80558</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+11,14%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,87522 = 2,5% * B)			€ 1.475,00889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.069,38145
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 11.763,19592</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+11,14%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 53,78%			€ 6.325,87560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,87522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	67,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 985,62150
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 26,28450
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 24,69150
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	67,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 837,02835
	<b>AT</b>			<b>€ 2.570,33368</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	67,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.289,92500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 766,57000
	<b>RU</b>			<b>€ 4.940,18900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 7.510,52268</b> +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,04209 = 2,5% * B)			€ 1.201,68363
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 871,22063
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.583,42694</b> +9,43%
	Incidenza manodopera sul totale 51,55%			€ 4.940,18900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 30,04209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	70,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.022,12600
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	70,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 417,41000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	70,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 868,02940
	<b>AT</b>			<b>€ 3.037,44148</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	70,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.337,70000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.642,07840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.679,51988</b> +11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,71808 = 2,5% * B)			€ 1.548,72318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.122,82431
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.351,06737</b> +11,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,78%			€ 6.642,07840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 38,71808



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.036,72780
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 423,37300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 880,42982
	<b>AT</b>			<b>€ 3.004,07018</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.356,81000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.316,02000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.419,23960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.423,30978</b> +11,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,69324 = 2,5% * B)			€ 1.507,72956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.093,10393
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.024,14327</b> +11,21%
	Incidenza manodopera sul totale 53,39%			€ 6.419,23960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 37,69324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il</p>			



materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.161,87544
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 771,87713
<b>AT</b>				<b>€ 3.805,18257</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 295,05840
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
<b>RU</b>				<b>€ 581,70840</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4.386,89097</b> +1,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,03805 = 2% * B)				€ 701,90256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 508,87935
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.597,67288</b> +1,89%
Incidenza manodopera sul totale 10,39%				€ 581,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 14,03805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.193,84317
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	81,76000 ora	€ 9,61400 0%	€ 786,04064



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.013,85834
	<b>AT</b>			<b>€ 3.796,40535</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,76000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.562,43360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	20,44000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 333,37640
	<b>RU</b>			<b>€ 5.218,05640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9.014,46175</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,05785 = 2,5% * B)			€ 1.442,31388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.045,67756
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 11.502,45319</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,36%</i>			€ 5.218,05640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 36,05785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	92,38000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.348,91428
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	92,38000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 550,86194
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	92,38000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.145,55080
	<b>AT</b>			<b>€ 3.886,21436</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	92,38000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.765,38180



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	184,76000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 3.013,43560
<b>RU</b>				<b>€ 8.259,27460</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12.145,48896</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,22%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 48,58196 = 2,5% * B)				€ 1.943,27823
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.408,87672
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 15.497,64391</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,22%</b>
Incidenza manodopera sul totale 53,29%				€ 8.259,27460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 48,58196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 1.182,74580
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,38940 <b>+2,61%</b>	€ 31,54140
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,36580 <b>+2,61%</b>	€ 29,62980
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 1.004,43402
<b>AT</b>				<b>€ 3.091,15610</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.547,91000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 880,74000





	<b>RU</b>		<b>€ 5.917,04480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9.008,20090</b> <b>+9,43%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,03280 = 2,5% * B)		€ 1.441,31214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.044,95130
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 11.494,46434</b> <b>+9,43%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 51,48%		€ 5.917,04480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 36,03280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 260,43778
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 622,49174
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	97,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 1.416,37460
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	97,00000 ora	€ 5,96300 <b>+61,34%</b>	€ 578,41100
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	97,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 1.202,84074
	<b>AT</b>			<b>€ 4.080,55586</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	97,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.853,67000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.654,47104
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	194,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 3.164,14000
	<b>RU</b>			<b>€ 8.672,28104</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.752,83690</b> <b>+11,22%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,01135 = 2,5% * B)			€ 2.040,45390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.479,32908
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16.272,61988</b> <b>+11,22%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,29%</i>		€ 8.672,28104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 51,01135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	99,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.445,57820
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	99,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 590,33700
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	99,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.227,64158
	<b>AT</b>			<b>€ 4.066,21998</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	99,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.891,89000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	198,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.229,38000
	<b>RU</b>			<b>€ 8.443,51640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.509,73638</b> +11,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,03895 = 2,5% * B)			€ 2.001,55782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.451,12942
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15.962,42362</b> +11,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,9%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 8.443,51640 € 50,03895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	108,00000 ora	€ 41,19182 +3,96%	€ 4.448,71656
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	108,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 409,99176
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	108,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.576,99440
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	108,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.339,24536
<b>AT</b>				<b>€ 8.577,61128</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	108,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.063,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	216,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.522,96000
<b>RU</b>				<b>€ 8.909,08640</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17.486,69768</b> +7,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 69,94679 = 2,5% * B)				€ 2.797,87163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.028,45693
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 22.313,02624</b> +7,97%
Incidenza manodopera sul totale 39,93%				€ 8.909,08640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 69,94679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il			



	materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	20,45000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.538,88295
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	38,59000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 978,53936
<b>AT</b>				<b>€ 4.780,60499</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,45000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 390,79950
<b>RU</b>				<b>€ 737,45490</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.518,05989</b> +1,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,65779 = 2% * B)				€ 882,88958
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,09495
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7.041,04442</b> +1,9%
Incidenza manodopera sul totale 10,47%				€ 737,45490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 17,65779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	102,48000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.496,39246
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	102,48000 ora	€ 9,61400 0%	€ 985,24272



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	102,48000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.270,79504
<b>AT</b>				<b>€ 4.555,09342</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	102,48000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.958,39280
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	25,62000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 417,86220
<b>RU</b>				<b>€ 5.698,50140</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10.253,59482</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,01438 = 2,5% * B)				€ 1.640,57517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.189,41700
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 13.083,58699</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Incidenza manodopera sul totale 43,55%				€ 5.698,50140
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 41,01438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	122,86000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.793,97715
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	122,86000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 732,61418
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	122,86000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.523,51560
<b>AT</b>				<b>€ 4.890,99427</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	122,86000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.347,85460



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	245,71000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 4.007,53010
<b>RU</b>				<b>€ 9.835,84190</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14.726,83617</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,37%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 58,90734 = 2,5% * B)				€ 2.356,29379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.708,31300
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 18.791,44296</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,37%</b>
Incidenza manodopera sul totale 52,34%				€ 9.835,84190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 58,90734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	111,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 1.620,79980
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,38940 <b>+2,61%</b>	€ 43,22340
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,36580 <b>+2,61%</b>	€ 40,60380
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	111,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 1.376,44662
<b>AT</b>				<b>€ 3.923,87870</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	111,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 2.121,21000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	74,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.206,94000



	<b>RU</b>		<b>€ 6.816,54480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 10.740,42350</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,96169 = 2,5% * B)		€ 1.718,46776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.245,88913
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 13.704,78039</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,39%
	Incidenza manodopera sul totale 49,74%		€ 6.816,54480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 42,96169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 0%	€ 260,43778
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 622,49174
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	129,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.883,63220
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	129,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 769,22700
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	129,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.599,65418
	<b>AT</b>			<b>€ 5.135,44290</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	129,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.465,19000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.654,47104
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	258,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.207,98000
	<b>RU</b>			<b>€ 10.327,64104</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 15.463,08394</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 61,85234 = 2,5% * B)			€ 2.474,09343
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.793,71774
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 19.730,89511</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,37%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,34%</i>			€ 10.327,64104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 61,85234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	131,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.912,83580
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	131,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 781,15300
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	131,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.624,45502
	<b>AT</b>			<b>€ 5.121,10702</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	131,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.503,41000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	262,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.273,22000
	<b>RU</b>			<b>€ 10.098,87640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15.219,98342</b> +11,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 60,87993 = 2,5% * B)			€ 2.435,19735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.765,51808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19.420,69885</b> +11,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52%</i>			€ 10.098,87640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 60,87993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	142,90000 ora	€ 41,19182 +3,96%	€ 5.886,31108
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	142,90000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 542,47984
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	142,90000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.086,59722
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	142,90000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.772,02002
<b>AT</b>				<b>€ 11.090,07136</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	142,90000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.730,81900
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	285,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.661,39800
<b>RU</b>				<b>€ 10.714,46340</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21.804,53476</b> +7,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 87,21814 = 2,5% * B)				€ 3.488,72556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.529,32603
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 27.822,58635</b> +7,87%
Incidenza manodopera sul totale 38,51%				€ 10.714,46340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 87,21814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il			



	<p>materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder</p>			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	25,62000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.927,93062
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	43,76000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 1.109,63676
<b>AT</b>				<b>€ 5.300,75006</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	25,62000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 489,59820
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
<b>RU</b>				<b>€ 836,25360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.137,00366</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,63841 = 2% * B)				€ 981,92059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 711,89243
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 7.830,81668</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Incidenza manodopera sul totale 10,68%				€ 836,25360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 19,63841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	126,40000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.845,66752
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	126,40000 ora	€ 9,61400 0%	€ 1.215,20960



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	126,40000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.567,41309
<b>AT</b>				<b>€ 5.430,95341</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	126,40000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.415,50400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	31,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 515,39600
<b>RU</b>				<b>€ 6.253,14640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11.684,09981</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,73640 = 2,5% * B)				€ 1.869,45597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.355,35558
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 14.908,91136</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,31%
Incidenza manodopera sul totale 41,94%				€ 6.253,14640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 46,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	159,04800 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.322,38709
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	159,04800 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 948,40322
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	159,04800 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.972,26200
<b>AT</b>				<b>€ 6.083,93965</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	159,04800 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.039,40728



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	318,09500 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 5.188,12945
<b>RU</b>				<b>€ 11.707,99393</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 17.791,93358</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,5%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 71,16773 = 2,5% * B)				€ 2.846,70937
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.063,86430
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 22.702,50725</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,5%</b>
Incidenza manodopera sul totale 51,57%				€ 11.707,99393
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 71,16773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	141,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 2.058,85380
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,38940 <b>+2,61%</b>	€ 54,90540
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,36580 <b>+2,61%</b>	€ 51,57780
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	141,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 1.748,45922
<b>AT</b>				<b>€ 4.756,60130</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	141,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 2.694,51000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	94,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.533,14000



	<b>RU</b>		<b>€ 7.716,04480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 12.472,64610</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,89058 = 2,5% * B)		€ 1.995,62338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.446,82695
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 15.915,09643</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,36%
	Incidenza manodopera sul totale 48,48%		€ 7.716,04480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 49,89058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 0%	€ 260,43778
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 622,49174
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	167,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.438,50060
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	167,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 995,82100
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	167,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 2.070,87014
	<b>AT</b>			<b>€ 6.388,12126</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	167,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.191,37000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.654,47104
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	334,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.447,54000
	<b>RU</b>			<b>€ 12.293,38104</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18.681,50230</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 74,72601 = 2,5% * B)			€ 2.989,04037
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.167,05427
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 23.837,59694</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,5%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,57%</i>		€ 12.293,38104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 74,72601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	169,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.467,70420
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	169,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 1.007,74700
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	169,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 2.095,67098
	<b>AT</b>			<b>€ 6.373,78538</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	169,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.229,59000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	338,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.512,78000
	<b>RU</b>			<b>€ 12.064,61640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18.438,40178</b> +11,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 73,75361 = 2,5% * B)			€ 2.950,14428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.138,85461
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23.527,40067</b> +11,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,28%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 12.064,61640 € 73,75361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			





fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	31,57000 ora	€ 75,25100 0%	€ 2.375,67407
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	49,71000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 1.260,51287
<b>AT</b>				<b>€ 5.899,36962</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	31,57000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 603,30270
<b>RU</b>				<b>€ 949,95810</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.849,32772</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,91785 = 2% * B)				€ 1.095,89244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 794,52202
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.739,74218</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Incidenza manodopera sul totale 10,87%				€ 949,95810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 21,91785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 584,07200
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	40,00000	€ 9,61400	€ 384,56000



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 496,01680
<b>AT</b>				<b>€ 2.128,18836</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 764,40000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 163,10000
<b>RU</b>				<b>€ 3.673,90960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.802,09796</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,20839 = 2,5% * B)				€ 928,33567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 673,04336
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 7.403,47699</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Incidenza manodopera sul totale 49,62%				€ 3.673,90960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,20839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	47,62000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 695,33772
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	47,62000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 283,95806
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 590,50800
<b>AT</b>				



				<b>€ 2.264,94254</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 910,01820
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.553,36440
	<b>RU</b>			<b>€ 5.340,58220</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.605,52474</b> <b>+10,94%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,42210 = 2,5% * B)			€ 1.216,88396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 882,24087
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.704,64957</b> <b>+10,94%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 55,03%			€ 5.340,58220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 30,42210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 <b>0%</b>	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 <b>0%</b>	€ 752,51000
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,35733 <b>+0,56%</b>	€ 633,93325
	<b>AT</b>			<b>€ 3.257,87325</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 191,10000
	<b>RU</b>			<b>€ 477,75000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.735,62325</b> <b>+1,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,95399 = 2% * B)			€ 597,69972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 433,33230
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.766,65527</b> <b>+1,82%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,02%			€ 477,75000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 11,95399



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 730,09000
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 298,15000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 620,02100
	<b>AT</b>			<b>€ 2.378,13708</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.631,00000
	<b>RU</b>			<b>€ 5.607,47840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7.985,61548</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,94246 = 2,5% * B)			€ 1.277,69848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 926,33140
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 10.189,64536</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,03%</i>			€ 5.607,47840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 31,94246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			



delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.				
TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 759,29360
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 310,07600
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 644,82184
<b>AT</b>				<b>€ 2.377,73100</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 993,72000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.696,24000
<b>RU</b>				<b>€ 5.436,36960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.814,10060</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,25640 = 2,5% * B)				€ 1.250,25610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 906,43567
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 9.970,79237</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Incidenza manodopera sul totale 54,52%				€ 5.436,36960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 31,25640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800	80,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.721,55760



	metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate			
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 303,69760
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.168,14400
AT				€ 3.856,93876
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.609,60000
RU				€ 6.884,80960
Sommano euro (A)				€ 10.741,74836
Scostamento % su anno 2022/1				+10,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,96699 = 2,5% * B)				€ 1.718,67974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.246,04281
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 13.706,47091
Scostamento % su anno 2022/1				+10,74%
Incidenza manodopera sul totale 50,23%				€ 6.884,80960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 42,96699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 726,58557
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	49,76000	€ 9,61400	€ 478,39264



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	49,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 617,04490
AT				€ 2.485,56267
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 950,91360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 202,89640
RU				€ 3.900,21960
Sommano euro (A)				€ 6.385,78227
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,54313 = 2,5% * B)				€ 1.021,72516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 740,75074
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.148,25817
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Incidenza manodopera sul totale 47,87%				€ 3.900,21960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,54313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,95000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 889,97971
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 363,44485
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 755,80560
AT				





				<b>€ 2.704,36892</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.164,75450
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.988,18900
	<b>RU</b>			<b>€ 6.030,14310</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.734,51202</b> <b>+11,09%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,93805 = 2,5% * B)			€ 1.397,52192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.013,20339
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.145,23733</b> <b>+11,09%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,11%</i>			€ 6.030,14310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 34,93805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 <b>0%</b>	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 <b>0%</b>	€ 942,89503
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,35733 <b>+0,56%</b>	€ 698,08729
	<b>AT</b>			<b>€ 3.512,41232</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 239,44830
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 286,65000
	<b>RU</b>			<b>€ 526,09830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.038,51062</b> <b>+1,85%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,92323 = 2% * B)			€ 646,16170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 468,46723
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.153,13955</b> <b>+1,85%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,21%</i>			€ 526,09830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 12,92323



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	<p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	<p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	64,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,51520
	<p>TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm</p>	64,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 381,63200
	<p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	64,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,62688
	<b>AT</b>			<b>€ 2.839,65016</b>
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	64,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.223,04000
	<p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.331,69840</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 9.171,34856</b> +11,09%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,68539 = 2,5% * B)</p>			€ 1.467,41577
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1.063,87643
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 11.702,64076</b> +11,09%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 54,1%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>			€ 6.331,69840 € 36,68539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			



delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 949,11700
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	65,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 387,59500
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 806,02730
<b>AT</b>				<b>€ 2.806,27886</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.242,15000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
<b>RU</b>				<b>€ 6.108,85960</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8.915,13846</b> +11,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,66055 = 2,5% * B)				€ 1.426,42215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.034,15606
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11.375,71667</b> +11,16%
Incidenza manodopera sul totale 53,7%				€ 6.108,85960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 35,66055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800	100,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 2.151,94700



	metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate			
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	100,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 379,62200
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.460,18000
<b>AT</b>				<b>€ 4.655,28856</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.911,00000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
<b>RU</b>				<b>€ 7.919,40960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12.574,69816</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,29879 = 2,5% * B)				€ 2.011,95171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.458,66499
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 16.045,31486</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Incidenza manodopera sul totale 49,36%				€ 7.919,40960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 50,29879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 888,95758
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	60,88000	€ 9,61400	€ 585,30032



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,88000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 754,93757
<b>AT</b>				<b>€ 2.892,73503</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.163,41680
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 248,23820
<b>RU</b>				<b>€ 4.158,06460</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.050,79963</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,20320 = 2,5% * B)				€ 1.128,12794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 817,89276
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.996,82033</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,58%
Incidenza manodopera sul totale 46,22%				€ 4.158,06460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 28,20320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 973,50201
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	66,67000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 397,55321
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 826,73600
<b>AT</b>				



				<b>€ 2.892,92998</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.274,06370
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2.174,61230
	<b>RU</b>			<b>€ 6.325,87560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.218,80558</b> <b>+11,14%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,87522 = 2,5% * B)			€ 1.475,00889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.069,38145
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.763,19592</b> <b>+11,14%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 53,78%			€ 6.325,87560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,87522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 <b>0%</b>	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 <b>0%</b>	€ 1.161,87544
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,35733 <b>+0,56%</b>	€ 771,87713
	<b>AT</b>			<b>€ 3.805,18257</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 295,05840
	<b>RU</b>			<b>€ 581,70840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.386,89097</b> <b>+1,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,03805 = 2% * B)			€ 701,90256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 508,87935
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.597,67288</b> <b>+1,89%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,39%			€ 581,70840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 14,03805



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	70,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.022,12600
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	70,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 417,41000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	70,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 868,02940
	<b>AT</b>			<b>€ 3.037,44148</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	70,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.337,70000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.642,07840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9.679,51988</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,71808 = 2,5% * B)			€ 1.548,72318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.122,82431
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 12.351,06737</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,78%</i>			€ 6.642,07840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 38,71808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			





delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.036,72780
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 423,37300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 880,42982
<b>AT</b>				<b>€ 3.004,07018</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.356,81000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.316,02000
<b>RU</b>				<b>€ 6.419,23960</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9.423,30978</b> +11,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,69324 = 2,5% * B)				€ 1.507,72956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.093,10393
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12.024,14327</b> +11,21%
Incidenza manodopera sul totale 53,39%				€ 6.419,23960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 37,69324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.019.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Spalcatura eseguita su rimboschimenti o giovani fustaie di resinose, ad un'altezza non superiore a m 2, compreso la sistemazione del materiale di risulta come previsto dal Regolamento Forestale. TOS23_001 - Eseguita su circa 1500 piante ad ettaro su qualsiasi classe di pendenza			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	75,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 96,42225
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	75,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 230,46600



		<b>AT</b>		<b>€ 326,88825</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	75,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 1.353,00000
		<b>RU</b>		<b>€ 1.353,00000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.679,88825</b> <b>+9,67%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,71955 = 2,5% * B)			€ 268,78212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 194,86704
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.143,53741</b> <b>+9,67%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,12%</i>			€ 1.353,00000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 6,71955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Cippatura della ramaglia e dei tronchi all'imposto comprese le operazioni di raccolta del materiale legnoso. TOS23_001 - Materiale legnoso con diametro inferiore a 20 cm, escluso il trasporto fuori dal cantiere.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,45000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 6,57081
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,45000 ora	€ 9,05300 <b>0%</b>	€ 4,07385
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,45000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 5,58019
	<b>AT</b>			<b>€ 16,22485</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 8,59950
	<b>RU</b>			<b>€ 8,59950</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,82435</b> <b>+7,46%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09930 = 2,5% * B)			€ 3,97190
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,87963
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,67588</b> <b>+7,46%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,15%</i>			€ 8,59950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,09930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS23_001 - effettuato fino alla I classe di pendenza e fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 86,12362
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 14,32396 <b>+9,47%</b>	€ 157,56356
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 56,83524
<b>AT</b>				<b>€ 300,52242</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	11,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 210,21000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	13,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 234,52000
<b>RU</b>				<b>€ 444,73000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 745,25242</b> <b>+5,84%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,38481 = 2% * B)				€ 119,24039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 86,44928
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 950,94209</b> <b>+5,84%</b>
Incidenza manodopera sul totale 46,77%				€ 444,73000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,38481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS23_002 - effettuato fino alla I classe di pendenza e tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	15,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 117,44130
	TOS23_AT.N02.020.021 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	11,00000 ora	€ 14,32396 <b>+9,47%</b>	€ 157,56356



	Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	15,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 77,50260
	<b>AT</b>			<b>€ 352,50746</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	19,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 342,76000
	<b>RU</b>			<b>€ 629,41000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 981,91746</b> +5,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,14214 = 2% * B)			€ 157,10679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 113,90243
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.252,92668</b> +5,83%
	Incidenza manodopera sul totale 50,24%			€ 629,41000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,14214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS23_003 - effettuato fino alla I classe di pendenza e oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 140,92956
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	18,00000 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 257,83128
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 93,00312
	<b>AT</b>			<b>€ 491,76396</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 343,98000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	18,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 324,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	24,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 391,44000
	<b>RU</b>			<b>€ 1.060,14000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 1.551,90396</b> +6,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,96609 = 2% * B)			€ 248,30463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 180,02086
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.980,22945</b> +6,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,54%</i>			€ 1.060,14000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 4,96609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_001 - fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	35,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 54,54155
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	35,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 36,15745
	<b>AT</b>			<b>€ 90,69900</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	35,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 631,40000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
	<b>RU</b>			<b>€ 1.316,42000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.407,11900</b> +11,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,50278 = 2% * B)			€ 225,13904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,22580
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.795,48384</b> +11,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,32%</i>			€ 1.316,42000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 4,50278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il			



materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_002 - tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.				
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	38,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 59,21654
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	38,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 39,25666
<b>AT</b>				<b>€ 98,47320</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	38,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 685,52000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
<b>RU</b>				<b>€ 1.370,54000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.469,01320</b> +11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,70084 = 2% * B)				€ 235,04211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 170,40553
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.874,46084</b> +11,19%
Incidenza manodopera sul totale 73,12%				€ 1.370,54000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,70084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_003 - oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 65,44986
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 43,38894
<b>AT</b>				<b>€ 108,83880</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 757,68000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 766,57000
<b>RU</b>				<b>€ 1.524,25000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.633,08880</b> +11,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,22588 = 2% * B)		€ 261,29421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 189,43830
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 2.083,82131</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,15%</i>		€ 1.524,25000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 5,22588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Scasso del terreno TOS23_001 - effettuato con mezzo meccanico alla profondità non inferiore a m 1, su terreno già ripulito dalla vegetazione			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	12,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 452,97084
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	12,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 241,54044
	TOS23_AT.N01.004.002 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	12,00000 ora	€ 18,29800 -50,62%	€ 219,57600
	<b>AT</b>			<b>€ 914,08728</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 229,32000
	<b>RU</b>			<b>€ 229,32000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.143,40728</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,65890 = 2% * B)			€ 182,94516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 132,63524
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 1.458,98768</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,72%</i>			€ 229,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,65890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS23_001 - eseguita su I classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			





TOS23_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 8,70900 <b>+62,24%</b>	€ 87,09000
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 146,01800
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 124,00420
<b>AT</b>				<b>€ 357,11220</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 191,10000
<b>RU</b>				<b>€ 191,10000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 548,21220</b> <b>+15,05%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75428 = 2% * B)				€ 87,71395
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 63,59262
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 699,51877</b> <b>+15,05%</b>
Incidenza manodopera sul totale 27,32%				€ 191,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,75428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.004.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS23_002 - eseguita su II classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			
TOS23_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	13,00000 ora	€ 8,70900 <b>+62,24%</b>	€ 113,21700
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	13,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 189,82340
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	13,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 161,20546
<b>AT</b>				<b>€ 464,24586</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 248,43000
<b>RU</b>				<b>€ 248,43000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 712,67586</b> <b>+15,05%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,28056 = 2% * B)		€ 114,02814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 82,67040
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 909,37440</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+15,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,32%</i>		€ 248,43000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,28056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Lavorazione andante del terreno TOS23_001 - eseguita su I classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 102,21260
	TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	7,00000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 31,51400
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 86,80294
	<b>AT</b>			<b>€ 220,52954</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	7,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 133,77000
	<b>RU</b>			<b>€ 133,77000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 354,29954</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13376 = 2% * B)			€ 56,68793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,09875
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 452,08622</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,59%</i>			€ 133,77000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,13376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.005.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS23_005 - Lavorazione andante del terreno				
TOS23_002 - eseguita su II classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 146,01800
TOS23_AT.N02.022.006	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	10,00000 ora	€ 4,50200 <b>+74,9%</b>	€ 45,02000
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 124,00420
<b>AT</b>				<b>€ 315,04220</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 191,10000
<b>RU</b>				<b>€ 191,10000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 506,14220</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+12,84%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61966 = 2% * B)				€ 80,98275
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 58,71250
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 645,83745</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+12,84%</b>
Incidenza manodopera sul totale 29,59%				€ 191,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,61966

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Seconda lavorazione del terreno TOS23_001 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati con ripper, eseguita con aratura di ripasso, a profondità fino a 30 cm			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 36,50450
TOS23_AT.N02.022.006	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 4,50200 <b>+74,9%</b>	€ 11,25500
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 31,00105
<b>AT</b>				<b>€ 78,76055</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,50000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 47,77500
<b>RU</b>				<b>€ 47,77500</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 126,53555</b> <b>+12,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40491 = 2% * B)		€ 20,24569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,67812
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 161,45936</b> <b>+12,84%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,59%</i>		€ 47,77500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,40491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.006.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Seconda lavorazione del terreno TOS23_002 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati o dissodati, eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 73,00900
	TOS23_AT.N02.022.041 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	5,00000 ora	€ 4,36250 <b>+11,72%</b>	€ 21,81250
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 62,00210
	<b>AT</b>			<b>€ 156,82360</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 95,55000
	<b>RU</b>			<b>€ 95,55000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 252,37360</b> <b>+9,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80760 = 2% * B)			€ 40,37978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,27534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 322,02872</b> <b>+9,29%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,67%</i>			€ 95,55000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,80760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro			



attaccamento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Formazione di gradone in terreni a elevata pendenza TOS23_001 - tramite sistemazione a ciglioni, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione), in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.				
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,33000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 6,49423
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,33000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 6,64236
<b>AT</b>				<b>€ 13,86825</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,33000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 6,30630
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,36000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5,87160
<b>RU</b>				<b>€ 12,75120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 26,61945</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08518 = 2% * B)				€ 4,25911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,08786
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 33,96642</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Incidenza manodopera sul totale 37,54%				€ 12,75120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.008.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attaccamento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_008 - Formazione di piazzola TOS23_001 - delle dimensioni non inferiori al metro con contropendenza a monte non inferiore al 30%, effettuata a mano e lavorata andantemente alla profondità di cm. 40, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, compresa la regolarizzazione delle scarpate a monte e a valle e ogni altro onere.			
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,98440
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,26000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4,24060
<b>RU</b>				<b>€ 6,60720</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,60720</b> <b>+11,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02114 = 2% * B)		€ 1,05715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76644
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,43079</b> <b>+11,89%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 6,60720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Fertilizzazione di fondo andante TOS23_001 - a base di letame, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 93,95304
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 24,75000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 62,00208
	<b>AT</b>			<b>€ 180,70512</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 229,32000
	<b>RU</b>			<b>€ 229,32000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 410,02512</b> <b>+0,95%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,31208 = 2% * B)			€ 65,60402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,56291
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 523,19205</b> <b>+0,95%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,83%</i>			€ 229,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,31208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di			



pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Fertilizzazione localizzata TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 78,29420
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 20,62500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 51,66840
AT				€ 150,58760
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				€ 191,10000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 341,68760 +0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09340 = 2% * B)				€ 54,67002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,63576
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 435,99338 +0,95%
Incidenza manodopera sul totale 43,83%				€ 191,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,09340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Interramento calcare TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di carbonato di calcio, esclusa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 78,29420
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 20,62500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 51,66840
AT				€ 150,58760
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				





				€ 191,10000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 341,68760
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09340 = 2% * B)			€ 54,67002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,63576
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			€ 435,99338
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 43,83%			€ 191,10000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,09340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Livellamento del terreno TOS23_001 - di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso, con livellatrice trainata a controllo laser.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,40000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 78,84972
TOS23_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	5,40000 ora	€ 23,18550 -23,57%	€ 125,20170
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,40000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 66,96227
	<b>AT</b>			€ 271,01369
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,40000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 103,19400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 97,41600
	<b>RU</b>			€ 200,61000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 471,62369
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,50920 = 2% * B)			€ 75,45979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 54,70835
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			€ 601,79183
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,12%
	Incidenza manodopera sul totale 33,34%			€ 200,61000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,50920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA			



LEGGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Squadro del terreno TOS23_001 - precedentemente livellato, fino a 1000 piante				
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 248,43000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	13,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 212,03000
RU				€ 460,46000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 460,46000 +12,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,47347 = 2% * B)				€ 73,67360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 53,41336
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 587,54696 +12,91%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 460,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,47347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Squadro del terreno TOS23_002 - precedentemente livellato, da 1000 a 2000 piante			
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,38000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 313,02180
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	16,38000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 267,15780
RU				€ 580,17960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 580,17960 +12,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85657 = 2% * B)				€ 92,82874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 67,30083
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 740,30917 +12,91%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 580,17960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,85657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di			



	<p>piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00866 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,15000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2,70600  <b>€ 2,70600</b>  <b>€ 2,70600</b> <b>+14,83%</b>  € 0,43296  € 0,31390  <b>€ 3,45286</b> <b>+14,83%</b>  € 2,70600 € 0,00866
--	--	----------------	------------------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS23_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01212 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,21000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3,78840  <b>€ 3,78840</b>  <b>€ 3,78840</b> <b>+14,83%</b>  € 0,60614  € 0,43945  <b>€ 4,83399</b> <b>+14,83%</b>  € 3,78840 € 0,01212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p>			



TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_003 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno lavorato, esclusa fornitura				
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,23000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 4,14920	
<b>RU</b>			<b>€ 4,14920</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,14920</b> <b>+14,83%</b>	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01328 = 2% * B)			€ 0,66387	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48131	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,29438</b> <b>+14,83%</b>	
<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,14920	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01328	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_004 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,24500 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 4,41980	
<b>RU</b>			<b>€ 4,41980</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,41980</b> <b>+14,83%</b>	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01414 = 2% * B)			€ 0,70717	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51270	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,63967</b> <b>+14,83%</b>	
<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,41980	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01414	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_005 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,26281 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 4,74109	
<b>RU</b>				



				€ 4,74109
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,74109 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01517 = 2% * B)			€ 0,75857
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54997
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,04963 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,74109
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_006 - con colpo di vanga in terreno lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02200 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,39688
	<b>RU</b>			€ 0,39688
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,39688 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00127 = 2% * B)			€ 0,06350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04604
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,50642 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,39688
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.015.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_001 - per impianto di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 100 cm. esclusa fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,23488
	TOS23_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	0,03000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,19800



TOS23_AT.N02.101.001	trivella idraulica - 1 mese - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,15501
<b>AT</b>				<b>€ 0,58789</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
<b>RU</b>				<b>€ 0,57330</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,16119</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00464 = 2,5% * B)				€ 0,18579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,13470
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1,48168</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Incidenza manodopera sul totale 38,69%				€ 0,57330
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_002 - per rimboschimento di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 150 cm. esclusa fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04390 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,34371
TOS23_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,04390 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,28974
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04390 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,22682
<b>AT</b>				<b>€ 0,86027</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04390 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,83893
<b>RU</b>				<b>€ 0,83893</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,69920</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00680 = 2,5% * B)				€ 0,27187
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,19711
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 2,16818</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Incidenza manodopera sul totale 38,69%				€ 0,83893
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00680



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS23_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta su terreno sodo, esclusa la fornitura</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03915
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,01031
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02583
	<b>AT</b>			<b>€ 0,07529</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00500 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09555
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,48930
	<b>RU</b>			<b>€ 0,58485</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,66014</b> +7,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00211 = 2% * B)			€ 0,10562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07658
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,84234</b> +7,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,43%</i>			€ 0,58485
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS23_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01463 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,11454





TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01463 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,03017
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01463 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,07559
<b>AT</b>				<b>€ 0,22030</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01463 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,27958
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04390 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,71601
<b>RU</b>				<b>€ 0,99559</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,21589</b> <b>+6,24%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00389 = 2% * B)				€ 0,19454
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14104
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,55147</b> <b>+6,24%</b>
Incidenza manodopera sul totale 64,17%				€ 0,99559
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante TOS23_003 - di castagno innestato o cipresso, in buche aperte su terreno sodo o lavorato, esclusa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15275
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04024
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01951 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10081
<b>AT</b>				<b>€ 0,29380</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,37284
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,75581
<b>RU</b>				<b>€ 1,12865</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,42245</b> <b>+5,7%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00455 = 2% * B)				€ 0,22759
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,16500



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,81504</b> <b>+5,7%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,18%</i>		€ 1,12865
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante TOS23_004 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15275
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04024
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01951 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10081
	<b>AT</b>			<b>€ 0,29380</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,37284
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,75581
	<b>RU</b>			<b>€ 1,12865</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,42245</b> <b>+5,7%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00455 = 2% * B)			€ 0,22759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16500
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,81504</b> <b>+5,7%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,18%</i>			€ 1,12865
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante			



TOS23_005 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1,5 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,17225
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02200 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04538
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02200 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,11367
<b>AT</b>				<b>€ 0,33130</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02200 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,42042
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
<b>RU</b>				<b>€ 1,23592</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,56722</b> +5,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00502 = 2% * B)				€ 0,25076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,18180
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,99978</b> +5,6%
Incidenza manodopera sul totale 61,8%				€ 1,23592
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Semina piante TOS23_001 - in solchetti aperti al momento, su terreno precedentemente lavorato, compreso interrimento, esclusa la fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	12,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 216,48000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	9,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 146,79000
<b>RU</b>				<b>€ 363,27000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 363,27000</b> +12,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16246 = 2% * B)				€ 58,12320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 42,13932
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 463,53252</b> +12,95%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 363,27000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,16246



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.017.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Semina piante TOS23_002 - localizzata di uno o più semi per buca, su terreno precedentemente lavorato, con posa in opera di shelters, esclusa la fornitura TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	13,00000 ora 10,00000 ora	€ 18,04000 +14,83% € 16,31000 +10,28%	€ 234,52000  € 163,10000  <b>€ 397,62000</b>  <b>€ 397,62000</b> +12,92%  € 63,61920  € 46,12392  <b>€ 507,36312</b> +12,92%  € 397,62000 € 1,27238
<b>RU</b>				
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 397,62000</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27238 = 2% * B)				€ 63,61920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 46,12392
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 507,36312</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,92%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 397,62000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,27238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.018.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP <b>AT</b> TOS23_PR.P08.025.007 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6 <b>PR</b> TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora 0,02000 ora 0,02000 ora 3,00000 ml 0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85% € 2,06250 +38,89% € 5,16684 -10,35%  € 1,74729 0% € 19,11000 +15,26%	€ 0,15659  € 0,04125  € 0,10334  <b>€ 0,30118</b>  € 5,24187  <b>€ 5,24187</b>  € 0,38220



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,81550
<b>RU</b>				<b>€ 1,55850</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7,10155</b> <b>+1,85%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9,06158</b> <b>+1,85%</b>
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con canna di bambù altezza di m. 1 e con diametro in testa di mm 6 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.003.003	- Tutori per piante - in bambù, diametro 6-8 mm, altezza 0,9-1,0 m	1,00000 cad	€ 0,04901 <b>0%</b>	€ 0,04901
<b>PR</b>				<b>€ 0,04901</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,81550
<b>RU</b>				<b>€ 1,55850</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,90869</b> <b>+7,25%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00611 = 2% * B)				€ 0,30539
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22141
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,43549</b> <b>+7,25%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,99%</i>			€ 1,55850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.005.010	- Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 0%	€ 1,40185
	<b>PR</b>			<b>€ 1,40185</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	<b>RU</b>			<b>€ 1,39540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,09843</b> +3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00992 = 2% * B)			€ 0,49575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35942
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,95360</b> +3,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,29%</i>			€ 1,39540
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro			



attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura, escluso il palo tutore				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.005.004	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	1,00000 cad	€ 7,23177 0%	€ 7,23177
<b>PR</b>				<b>€ 7,23177</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
<b>RU</b>				<b>€ 1,72160</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 9,25455</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02961 = 2% * B)				€ 1,48073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,07353
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 11,80881</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,58%
Incidenza manodopera sul totale 14,58%				€ 1,72160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125





TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.005.005	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 0%	€ 8,95362
<b>PR</b>				<b>€ 8,95362</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
<b>RU</b>				<b>€ 1,72160</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,97640</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03512 = 2% * B)				€ 1,75622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27326
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 14,00588</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Incidenza manodopera sul totale 12,29%				€ 1,72160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS23_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,36985</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
<b>RU</b>				<b>€ 0,70840</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,07825</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,47%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)		€ 0,17252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12508
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 1,37585</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,49%</i>		€ 0,70840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.021.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_021 - Eliminazione fallanze rinfoltimento TOS23_001 - comprensiva di eliminazione pianta morta, con rimozione dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12750 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,99825
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12750 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,26297
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12750 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,65877
	<b>AT</b>			<b>€ 1,91999</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,12750 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2,43653
	<b>RU</b>			<b>€ 2,43653</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,35652</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01394 = 2% * B)			€ 0,69704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50536
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 5,55892</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,83%</i>			€ 2,43653
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_001 - mediante lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante				
TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652	
TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	6,00000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 27,01200	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104	
<b>AT</b>			<b>€ 104,98956</b>	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000	
<b>RU</b>			<b>€ 114,66000</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 219,64956</b> +4,79%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70288 = 2% * B)			€ 35,14393	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,47935	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 280,27284</b> +4,79%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 40,91%</i>			€ 114,66000	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,70288	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_002 - mediante sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante			
TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652	
TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 101,99376	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104	
<b>AT</b>			<b>€ 179,97132</b>	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000	



	<b>RU</b>		<b>€ 114,66000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 294,63132</b> +0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94282 = 2% * B)		€ 47,14101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 34,17723
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 375,94956</b> +0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 30,5%		€ 114,66000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,94282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_003 - mediante zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.			
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,95479
	<b>RU</b>			<b>€ 0,95479</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,95479</b> +10,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00306 = 2% * B)			€ 0,15277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11076
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,21832</b> +10,28%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 0,95479
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_004 - mediante sfalcio manuale localizzato di piante infestanti			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,03171 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,04941
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori,	0,03171 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,03276



	tosaerba, ecc.)			
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08217</b>
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03171 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,51719
	<b>RU</b>			<b>€ 0,51719</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,59936</b> +8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00192 = 2% * B)			€ 0,09590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06953
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,76479</b> +8,01%
	Incidenza manodopera sul totale 67,63%			€ 0,51719
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.023.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_023 - Potatura di formazione e sramatura nei nuovi impianti e nelle nuove tartufaie TOS23_001 - compresa la sistemazione della ramaglia in loco			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,02561 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,03292
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02561 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,07870
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11162</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02561 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,46200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02561 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,41770
	<b>RU</b>			<b>€ 0,87970</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,99132</b> +9,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00397 = 2,5% * B)			€ 0,15861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11499
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,26492</b> +9,93%
	Incidenza manodopera sul totale 69,55%			€ 0,87970
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino			



<p>domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_025 - Pacciamatura</p> <p>TOS23_001 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 12,37500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104
<b>AT</b>				<b>€ 90,35256</b>
TOS23_PR.P45.010.005	- Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	5,80000 m²	€ 0,15287 0%	€ 0,88665
<b>PR</b>				<b>€ 0,88665</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 108,24000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
<b>RU</b>				<b>€ 353,38000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 444,61921</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,42278 = 2% * B)				€ 71,13907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 51,57583
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 567,33411</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,74%
Incidenza manodopera sul totale 62,29%				€ 353,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,42278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_025 - Pacciamatura</p> <p>TOS23_002 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro</p>	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 15,50052
	<b>AT</b>			<b>€ 45,17628</b>
TOS23_PR.P45.010.005	- Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	4,00000 m²	€ 0,15287 <b>0%</b>	€ 0,61148
	<b>PR</b>			<b>€ 0,61148</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 54,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 65,24000
	<b>RU</b>			<b>€ 176,69000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 222,47776</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+6,73%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71193 = 2% * B)			€ 35,59644
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,80742
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 283,88162</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+6,73%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,24%</i>			€ 176,69000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,71193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_025 - Pacciamatura TOS23_003 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 12,37500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 31,00104
	<b>AT</b>			<b>€ 90,35256</b>





TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	5,80000 m²	€ 2,28278 0%	€ 13,24012
PR				€ 13,24012
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 108,24000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
RU				€ 353,38000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 456,97268 +6,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46231 = 2% * B)				€ 73,11563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 53,00883
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 583,09714 +6,55%
Incidenza manodopera sul totale 60,6%				€ 353,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,46231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_025 - Pacciamatura TOS23_004 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
AT				€ 45,17628
TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	4,00000 m²	€ 2,28278 0%	€ 9,13112
PR				€ 9,13112
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 54,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
RU				€ 176,69000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 230,99740</b> <i>+6,47%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73919 = 2% * B)			€ 36,95958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,79570
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 294,75268</b> <i>+6,47%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,95%</i>			€ 176,69000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,13000 ora	€ 18,04000 <i>+14,83%</i>	€ 2,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 2,34520</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,34520</b> <i>+14,83%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00750 = 2% * B)			€ 0,37523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27204
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,99247</b> <i>+14,83%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 2,34520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 18,04000 <i>+14,83%</i>	€ 3,24720
	<b>RU</b>			<b>€ 3,24720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,24720</b> <i>+14,83%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01039 = 2% * B)		€ 0,51955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37668
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 4,14343</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 3,24720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15059</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19110
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,48930
	<b>RU</b>			<b>€ 0,68040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,83099</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00266 = 2% * B)			€ 0,13296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,09640
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1,06035</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,17%</i>			€ 0,68040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a			



garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
<b>AT</b>				<b>€ 0,15059</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19110
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
<b>RU</b>				<b>€ 0,84350</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,99409</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)				€ 0,15905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11531
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1,26845</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,88%
Incidenza manodopera sul totale 66,5%				€ 0,84350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufai naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>



TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 5,24187
PR				€ 5,24187
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,10155 +1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,06158 +1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.003.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con canna di bambù altezza di m.1 e con diametro in testa di cm 6 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	1,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 1,74729
PR				€ 1,74729
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,60697 +3,71%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01154 = 2% * B)		€ 0,57712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,41841
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 4,60250</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,71%
	Incidenza manodopera sul totale 33,86%		€ 1,55850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30118</b>
	TOS23_PR.P46.005.010 - Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 0%	€ 1,40185
	<b>PR</b>			<b>€ 1,40185</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	<b>RU</b>			<b>€ 1,39540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,09843</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00992 = 2% * B)			€ 0,49575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35942
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3,95360</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,81%
	Incidenza manodopera sul totale 35,29%			€ 1,39540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.005.004	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	1,00000 cad	€ 7,23177 0%	€ 7,23177
<b>PR</b>				<b>€ 7,23177</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
<b>RU</b>				<b>€ 1,36080</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,89375</b> +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02846 = 2% * B)				€ 1,42300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03168
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,34843</b> +1,11%
Incidenza manodopera sul totale 11,99%				€ 1,36080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659





	mese			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.005.005	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 <b>0%</b>	€ 8,95362
<b>PR</b>				<b>€ 8,95362</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,97860
<b>RU</b>				<b>€ 1,36080</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,61560</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,93%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03397 = 2% * B)				€ 1,69850
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,23141
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 13,54551</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,93%</b>
Incidenza manodopera sul totale 10,05%				€ 1,36080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS23_001 - nel primo anno di impianto, fornitura esclusa			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 <b>+115,36%</b>	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,36985</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,32620
<b>RU</b>				<b>€ 0,70840</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,07825</b> <b>+8,47%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)		€ 0,17252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12508
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,37585</b> <b>+8,47%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 51,49%		€ 0,70840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Cure colturali post impianto TOS23_001 - consistente in lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante			
	TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 13,04050 <b>-47,75%</b>	€ 78,24300
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 46,97652
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 31,00104
	<b>AT</b>			<b>€ 156,22056</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 114,66000
	<b>RU</b>			<b>€ 114,66000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 270,88056</b> <b>-21,24%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86682 = 2% * B)			€ 43,34089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,42215
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 345,64360</b> <b>-21,24%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 33,17%			€ 114,66000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,86682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree,			



i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Cure colturali post impianto TOS23_002 - consistente nello sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,99896 <b>+1,75%</b>	€ 101,99376
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 31,00104
<b>AT</b>				<b>€ 179,97132</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 114,66000
<b>RU</b>				<b>€ 114,66000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 294,63132</b> <b>+0,08%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94282 = 2% * B)				€ 47,14101
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,17723
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 375,94956</b> <b>+0,08%</b>
Incidenza manodopera sul totale 30,5%				€ 114,66000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,94282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufale naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Cure colturali post impianto TOS23_003 - consistenti in zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.			
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,95479
<b>RU</b>				<b>€ 0,95479</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,95479</b> <b>+10,28%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00306 = 2% * B)				€ 0,15277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11076
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,21832</b> <b>+10,28%</b>
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 0,95479



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS23_004 - consistenti in sfalcio manuale localizzato di piante infestanti</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese</p>	0,03500 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,05454
	<p>TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)</p>	0,03500 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,03616
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09070</b>
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	0,03500 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,57085
	<b>RU</b>			<b>€ 0,57085</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 0,66155</b> +8%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00212 = 2% * B)</p>			€ 0,10585
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,07674
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 0,84414</b> +8,01%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 67,63%</i></p>			€ 0,57085
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,00212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.007.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_007 - Riscarcimento fallanze di piantina escluso cipresso</p> <p>TOS23_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,13000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	<div>€ 2,34520</div> <hr/> <div><b>€ 2,34520</b></div> <hr/> <div><b>€ 2,34520</b> <b>+14,83%</b></div> <hr/> <div>€ 0,37523</div>
	<p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0.00750 = 2% * B)</p>			



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,27204
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2,99247</b> <b>+14,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 2,34520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Ripulitura delle tartufoie esistenti TOS23_001 - consistente nella rimozione della vegetazione erbacea infestante			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	15,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 23,37495
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	15,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 15,49605
	<b>AT</b>			<b>€ 38,87100</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	15,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 270,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 244,65000
	<b>RU</b>			<b>€ 515,25000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 554,12100</b> <b>+11,23%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77319 = 2% * B)			€ 88,65936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,27804
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 707,05840</b> <b>+11,23%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,87%</i>			€ 515,25000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,77319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamento delle tartufoie esistenti TOS23_001 - consistente nel diradamento della vegetazione arborea infestante			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	40,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 51,42520



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 122,91520
<b>AT</b>				<b>€ 174,34040</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 721,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 652,40000
<b>RU</b>				<b>€ 1.374,00000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.548,34040</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,19336 = 2,5% * B)				€ 247,73446
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 179,60749
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 1.975,68235</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Incidenza manodopera sul totale 69,55%				€ 1.374,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,19336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse. TOS23_001 - eseguita su piante con chioma di diametro inferiore a 8 metri			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,67000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,86137
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,67000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,05883
<b>AT</b>				<b>€ 2,92020</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,67000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 12,08680
<b>RU</b>				<b>€ 12,08680</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,00700</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06003 = 2,5% * B)				€ 2,40112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,74081
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 19,14893</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,67%
Incidenza manodopera sul totale 63,12%				€ 12,08680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,06003



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.</p> <p>TOS23_002 - eseguita su piante con chioma di diametro compresa fra 8-15 metri</p> <p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13439 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 63,12%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	1,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,92845
		1,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 4,60932
				<b>€ 6,53777</b>
		1,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 27,06000
				<b>€ 27,06000</b>
				<b>€ 33,59777</b> +9,67%
				€ 5,37564
				€ 3,89734
				<b>€ 42,87075</b> +9,67%
				€ 27,06000
				€ 0,13439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.</p> <p>TOS23_003 - eseguita su piante con chioma di diametro oltre i 15 metri</p> <p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p><b>AT</b></p>	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
		2,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 6,14576
				<b>€ 8,71702</b>





TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 36,08000
<b>RU</b>				<b>€ 36,08000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 44,79702</b> <b>+9,67%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17919 = 2,5% * B)				€ 7,16752
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,19645
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 57,16099</b> <b>+9,67%</b>
Incidenza manodopera sul totale 63,12%				€ 36,08000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,17919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 <b>0%</b>	€ 49,86656
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 41,14016
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,03307 <b>-10,35%</b>	€ 33,05824
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 98,33216
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 24,75000
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	4,00000 ora	€ 9,05300 <b>0%</b>	€ 36,21200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 198,40672
<b>AT</b>				<b>€ 715,39464</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	16,00000	€ 19,11000	€ 305,76000



	livello - specializzato super	ora	+15,26%	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
	<b>RU</b>			<b>€ 1.525,56000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.240,95464</b> +10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,96382 = 2,5% * B)			€ 358,55274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 259,95074
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.859,45812</b> +10,25%
	Incidenza manodopera sul totale 53,35%			€ 1.525,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 8,96382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.012.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 34,28326
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 28,28386
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 22,72754
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 67,60336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 204,42520
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	11,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 22,68750
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 27,15900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	14,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 173,60588



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	<b>AT</b>			<b>€ 580,77560</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 267,54000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 48,93000
	<b>RU</b>			<b>€ 1.110,23000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.691,00560</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+10,21%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,76402 = 2,5% * B)			€ 270,56090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 196,15665
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 2.157,72315</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+10,21%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,45%</i>			€ 1.110,23000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 6,76402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 <b>0%</b>	€ 49,86656
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 41,14016
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,03307 <b>-10,35%</b>	€ 33,05824
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 98,33216
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 233,62880
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 24,75000
	TOS23_AT.N02.023.010 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza	4,00000 ora	€ 9,05300 <b>0%</b>	€ 36,21200



	motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
<b>AT</b>				<b>€ 715,39464</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
<b>RU</b>				<b>€ 1.525,56000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2.240,95464</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,96382 = 2,5% * B)				€ 358,55274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 259,95074
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 2.859,45812</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,25%
Incidenza manodopera sul totale 53,35%				€ 1.525,56000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 8,96382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea inadente, compresa cippatura. TOS23_002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 34,28326
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 28,28386
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 22,72754
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 67,60336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 204,42520
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per	11,00000	€ 2,06250	€ 22,68750



	l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	+38,89%	
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 27,15900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	14,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 173,60588
AT				€ 580,77560
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 267,54000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 48,93000
RU				€ 1.110,23000
Sommano euro (A)				€ 1.691,00560
Scostamento % su anno 2022/1				+10,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,76402 = 2,5% * B)				€ 270,56090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 196,15665
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 2.157,72315
Scostamento % su anno 2022/1				+10,21%
Incidenza manodopera sul totale 51,45%				€ 1.110,23000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,76402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_001 - Pianta con diametro inferiore a cm 40			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,64282
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,53644
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 11,68144
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,50000 ora	€ 9,05300 0%	€ 4,52650



TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,30000 ora	€ 7,13900 0%	€ 2,14170
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 9,92034
<b>AT</b>				<b>€ 30,44924</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 15,28800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,02000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 8,15500
<b>RU</b>				<b>€ 32,46300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,91224</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25165 = 2,5% * B)				€ 10,06596
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,29782
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 80,27602</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,28%
Incidenza manodopera sul totale 40,44%				€ 32,46300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,25165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_002 - Piante con diametro compreso tra 30 e 50 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 3,07288
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 14,60180
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,70000 ora	€ 9,05300 0%	€ 6,33710
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di	0,30000 ora	€ 7,13900 0%	€ 2,14170



	carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 12,40042
<b>AT</b>				<b>€ 39,83953</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 18,04000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,70000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 11,41700
<b>RU</b>				<b>€ 48,56700</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 88,40653</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35363 = 2,5% * B)				€ 14,14504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,25516
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 112,80673</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,43%
Incidenza manodopera sul totale 43,05%				€ 48,56700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,35363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_003 - Pianta con diametro superiore a 50 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,92845
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 4,60932
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 21,90270
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	1,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 9,05300
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,50000 ora	€ 7,13900 0%	€ 3,56950





TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 18,60063
<b>AT</b>				<b>€ 59,66360</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 28,66500
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 27,06000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 16,31000
<b>RU</b>				<b>€ 72,03500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,69860</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52679 = 2,5% * B)				€ 21,07178
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27704
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 168,04742</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,42%
Incidenza manodopera sul totale 42,87%				€ 72,03500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,52679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_001 - Piante con diametro fino a 15 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,25713
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,61458
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,15000 ora	€ 7,13900 0%	€ 1,07085
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
<b>AT</b>				<b>€ 3,89200</b>



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,15000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2,86650
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,60800
RU				€ 6,47450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,36650 +3,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01659 = 1% * B)				€ 1,65864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20251
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,22765 +3,56%
Incidenza manodopera sul totale 48,95%				€ 6,47450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_002 - Piante con diametro compreso fra 15-30 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,25713
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,61458
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,34883
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,61875
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,55005
AT				€ 5,38934
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 5,73300
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,60800
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,45000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 7,33950
RU				€ 16,68050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,06984 +5,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08828 = 2,5% * B)		€ 3,53117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,56010
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 28,16111</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,63%
	Incidenza manodopera sul totale 59,23%		€ 16,68050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,08828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_003 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,46277
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,57000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,17563
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,57000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,94510
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,40000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 8,03250
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,40000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 2,42603
	<b>AT</b>			<b>€ 20,34958</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,57000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 10,89270
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 5,41200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 9,78600
	<b>RU</b>			<b>€ 26,09070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 46,44028</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18576 = 2,5% * B)			€ 7,43044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,38707
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 59,25779 +2,25%
			Incidenza manodopera sul totale 44,03%	€ 26,09070
			Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%	€ 0,18576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_004 - Piantine con diametro maggiore di 50 cm			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,22915
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,80000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 4,13347
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 10,04063
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	1,00000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 6,06508
	AT			€ 29,89612
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 15,28800
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 7,21600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 14,67900
	RU			€ 37,18300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,07912 +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26832 = 2,5% * B)			€ 10,73266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,78118
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,59296 +2,99%
	Incidenza manodopera sul totale 43,44%			€ 37,18300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,26832



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.016.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_001 - Piante con diametro fino a 30 cm</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p>	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
	<p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,56588
	<p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p>	0,20000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,41250
	<p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	0,20000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,03337
	<p>TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese</p>	0,20000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 4,01625
	<p>TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici</p>	0,20000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 1,21302
	<b>AT</b>			<b>€ 9,54857</b>
	<p>TOS23_PR.P46.101.001 - Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizzante per potature</p>	0,25000 kg	€ 10,92713 0%	€ 2,73178
	<b>PR</b>			<b>€ 2,73178</b>
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	0,20000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3,82200
	<p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,30000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 5,41200
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	0,65000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 10,60150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,83550</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 32,11585</b> +4,26%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12846 = 2,5% * B)</p>			€ 5,13854
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,72544
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 40,97983</b> +4,26%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 48,4%</p>			€ 19,83550
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</p>			€ 0,12846



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.016.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_002 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm</p>			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,22915
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,91471
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,03125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,58342
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 10,04063
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,50000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 3,03254
	<b>AT</b>			<b>€ 22,34595</b>
	TOS23_PR.P46.101.001 - Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizzante per potature	0,30000 kg	€ 10,92713 0%	€ 3,27814
	<b>PR</b>			<b>€ 3,27814</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 9,55500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 7,21600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 13,04800
	<b>RU</b>			<b>€ 29,81900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 55,44309</b> +2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22177 = 2,5% * B)			€ 8,87089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43140
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,74538</b> +2,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,15%</i>			€ 29,81900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,22177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_22.L03.016.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_003 - Piante con diametro maggiore di 50 cm</p>			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,35000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,44997
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,35000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,07551
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,75000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,87207
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,75000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,54688
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,75000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 3,87513
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,75000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 15,06094
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,75000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 4,54881
	<b>AT</b>			<b>€ 32,42931</b>
	TOS23_PR.P46.101.001 - Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizante per potature	1,24000 kg	€ 10,92713 0%	€ 13,54964
	<b>PR</b>			<b>€ 13,54964</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,75000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 14,33250
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,35000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6,31400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 14,67900
	<b>RU</b>			<b>€ 35,32550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,30445</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32522 = 2,5% * B)			€ 13,00871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43132
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 103,74448</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,31%
	Incidenza manodopera sul totale 34,05%			€ 35,32550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,32522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			





in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Apertura manuale delle buche, per la messa a dimora di cipressi, con profondità doppia rispetto all'altezza del pane di terra con riporto sul fondo dello scavo di un miscuglio, in parti più o meno uguali, di terra e letame ben maturo. Il tutto deve essere ricoperto con uno strato di sola terra non concimata, dello spessore di circa 10 cm, destinato a separare le radici dal contatto diretto con il letame, esclusa la fornitura del materiale. TOS23_001 - delle dimensioni di 50x60x60 cm in terreno sodo				
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,54120
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,12000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1,95720
<b>RU</b>				<b>€ 2,49840</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,49840</b> <b>+11,23%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00799 = 2% * B)				€ 0,39974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28981
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,18795</b> <b>+11,23%</b>
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 2,49840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_001 - piante con altezza compresa tra 60 e 80 cm			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,20667
<b>AT</b>				<b>€ 0,60235</b>
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 <b>-0,88%</b>	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale	0,02800	€ 35,00000	€ 0,98000



	big bag da 1 mc	m <sup>3</sup>	-33,94%	
TOS23_PR.P46.015.020	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 60-80 cm	1,00000 cad	€ 8,70000 -8,42%	€ 8,70000
	<b>PR</b>			<b>€ 10,10000</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,63100
	<b>RU</b>			<b>€ 2,75620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 13,45855</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-7,53%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04307 = 2% * B)			€ 2,15337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56119
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 17,17311</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-7,53%	
	Incidenza manodopera sul totale 16,05%			€ 2,75620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_002 - piante con altezza tra 80 e 100 cm			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	<b>AT</b>			<b>€ 0,60235</b>
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m <sup>3</sup>	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.021	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 80-100 cm	1,00000 cad	€ 15,50000 -40,38%	€ 15,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 16,90000</b>



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1,63100
<b>RU</b>				<b>€ 2,75620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 20,25855</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-34,76%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06483 = 2% * B)				€ 3,24137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,34999
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 25,84991</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-34,76%</b>
Incidenza manodopera sul totale 10,66%				€ 2,75620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_003 - piante con altezza tra 100 e 125 cm			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,20667
<b>AT</b>				<b>€ 0,60235</b>
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 <b>-0,88%</b>	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 <b>-33,94%</b>	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.022	- Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 100-125 cm	1,00000 cad	€ 30,00000 <b>-25%</b>	€ 30,00000
<b>PR</b>				<b>€ 31,40000</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1,63100
<b>RU</b>				



				€ 2,75620
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 34,75855
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11123 = 2% * B)			€ 5,56137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,03199
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 44,35191
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,85%
	Incidenza manodopera sul totale 6,21%			€ 2,75620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_004 - piante con altezza tra 125 cm e 150 cm			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	<b>AT</b>			€ 0,60235
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
	TOS23_PR.P46.006.020 - Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
	TOS23_PR.P46.015.023 - Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 125-150 cm	1,00000 cad	€ 50,00000 0%	€ 50,00000
	<b>PR</b>			€ 51,40000
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,79410
	<b>RU</b>			€ 2,91930
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 54,92165
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17575 = 2% * B)			€ 8,78746



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,37091
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 70,08002</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,51%
	Incidenza manodopera sul totale 4,17%		€ 2,91930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,17575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_005 - piante con altezza tra 150 cm e 175 cm			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	<b>AT</b>			<b>€ 0,60235</b>
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
	TOS23_PR.P46.006.020 - Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
	TOS23_PR.P46.015.024 - Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 150-175 cm	1,00000 cad	€ 80,00000 0%	€ 80,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 81,40000</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,79410
	<b>RU</b>			<b>€ 2,91930</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 84,92165</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27175 = 2% * B)			€ 13,58746
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,85091
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 108,36002</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 2,69%			€ 2,91930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,27175



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_006 - piante con altezza tra 175 cm e 200 cm</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,39147
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,10313
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,25834
	<b>AT</b>			<b>€ 0,75294</b>
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 <b>-0,88%</b>	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 <b>-33,94%</b>	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.025	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 175-200 cm	1,00000 cad	€ 78,00000 <b>-29,09%</b>	€ 78,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 79,40000</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,95550
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,54120
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,14000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2,28340
	<b>RU</b>			<b>€ 3,78010</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 83,93304</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-27,73%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26859 = 2% * B)			€ 13,42929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73623
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 107,09856</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-27,73%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 3,53%			€ 3,78010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via</p>			



<p>esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_007 - piante con altezza tra 200-250 cm</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,70465
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,09000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,18563
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,46502
<b>AT</b>				<b>€ 1,35530</b>
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 <b>-0,88%</b>	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 <b>-33,94%</b>	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.026	- Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 200-250 cm	1,00000 cad	€ 95,00000 <b>-36,67%</b>	€ 95,00000
<b>PR</b>				<b>€ 96,40000</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,09000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1,71990
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,04000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,72160
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2,44650
<b>RU</b>				<b>€ 4,88800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 102,64330</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-34,95%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32846 = 2% * B)				€ 16,42293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,90662
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 130,97285</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-34,95%</b>
Incidenza manodopera sul totale 3,73%				€ 4,88800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,32846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.019.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufai naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_019 - Messa in opera di pali e tutori</p>			





TOS23_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 5,24187
<b>PR</b>				<b>€ 5,24187</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
<b>RU</b>				<b>€ 1,55850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7,10155</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 9,06158</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.019.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con 2 pali di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, posti in verticale e sormontati da una traversa in testa. I pali tutori devono essere legati in maniera solidale con il fusto del cipresso utilizzando legacci in plastica, compresa la fornitura.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667



	trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 0,60235
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	6,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 10,48374
TOS23_PR.P46.101.013	- Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00500 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,01468
	PR			€ 10,49842
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,07000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,26280
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,46790
	RU			€ 3,49510
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,59587 +2,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04671 = 2% * B)			€ 2,33534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69312
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,62433 +2,16%
	Incidenza manodopera sul totale 18,77%			€ 3,49510
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Messa in opera di tubi forati TOS23_001 - all'interno dello scavo per facilitare l'irrigazione della pianta, compresa la fornitura dei materiali.			
TOS23_PR.P15.162.001	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 75-80 mm	1,00000 ml	€ 2,64000 0%	€ 2,64000
	PR			€ 2,64000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
	RU			€ 0,81550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,45550 +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01106 = 2% * B)			€ 0,55288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40084
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,40922 +2,25%
	Incidenza manodopera sul totale 18,5%			€ 0,81550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.021.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_021 - Irrigazione di soccorso TOS23_001 - di piante di cipresso nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,36985</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
<b>RU</b>				<b>€ 0,70840</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,07825</b> +8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)				€ 0,17252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,12508
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,37585</b> +8,47%
Incidenza manodopera sul totale 51,49%				€ 0,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.022.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Lavorazione localizzata TOS23_001 - per piante di cipresso consistenti in falciature e zappettature per i primi tre anni di impianto.			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,46790
<b>RU</b>				<b>€ 1,82870</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,82870</b> +11,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00585 = 2% * B)		€ 0,29259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,21213
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 2,33342</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 1,82870
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.023.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_023 - Concimazioni localizzate TOS23_001 - piante di cipresso da effettuarsi nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,23488
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,03000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,06188
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,15501
	<b>AT</b>			<b>€ 0,45177</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,18040
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	<b>RU</b>			<b>€ 1,40610</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,85787</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00595 = 2% * B)			€ 0,29726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21551
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 2,37064</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,31%</i>			€ 1,40610
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.024.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le			



	ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_024 - Risanamento fallanze di piantina di cipresso TOS23_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e del palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3,24720
	<b>RU</b>			<b>€ 3,24720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,24720</b> <b>+14,83%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01039 = 2% * B)			€ 0,51955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37668
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,14343</b> <b>+14,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 3,24720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.030.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_030 - Selvicoltura ad albero TOS23_001 - comprendente individuazione e marcatura della pianta sporadica da selezionare, martellata dei principali competitori e diradamento localizzato			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,64282
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 1,53644
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 3,91471
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 1,03125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 2,58342
	<b>AT</b>			<b>€ 9,70864</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 9,55500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 9,02000
	<b>RU</b>			<b>€ 18,57500</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 28,28364</b> <b>+4,23%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11313 = 2,5% * B)		€ 4,52538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,28090
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 36,08992</b> <b>+4,23%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 51,47%		€ 18,57500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,11313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 <b>-7,8%</b>	€ 1.251,85000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 <b>+3,35%</b>	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,05304 <b>-15,22%</b>	€ 177,15360
	<b>PR</b>			<b>€ 4.580,35360</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2.120,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 3.832,85000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.526,45000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 11.558,56640</b> +4,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,98741 = 2% * B)			€ 1.849,37062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.340,79370
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14.748,73072</b> +4,8%
	Incidenza manodopera sul totale 44,25%			€ 6.526,45000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 36,98741

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
	<b>AT</b>			<b>€ 752,93800</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
	<b>PR</b>			<b>€ 3.463,26216</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	225,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.669,75000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	125,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.038,75000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.664,00000</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10.880,20016</b> <b>+5,22%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,81664 = 2% * B)		€ 1.740,83203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.262,10322
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13.883,13541</b> <b>+5,22%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 48%		€ 6.664,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 34,81664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 391,47100
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 103,12500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 258,34200
	<b>AT</b>			<b>€ 752,93800</b>
	TOS23_PR.P07.021.012 - Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 <b>-30,83%</b>	€ 68,54000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 <b>+3,35%</b>	€ 3.151,35000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 <b>-15,22%</b>	€ 106,29216
	<b>PR</b>			<b>€ 3.326,18216</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 955,50000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	270,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 4.403,70000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2.120,30000
	<b>RU</b>			<b>€ 7.479,50000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 11.558,62016</b> <b>+6,22%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,98758 = 2% * B)		€ 1.849,37923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.340,79994
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14.748,79933</b> <b>+6,22%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 50,71%		€ 7.479,50000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 36,98758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 413,34720
	<b>AT</b>			<b>€ 1.204,70080</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 <b>-30,83%</b>	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 <b>+3,35%</b>	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 <b>-15,22%</b>	€ 106,29216
	<b>PR</b>			<b>€ 3.463,26216</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 3.262,00000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	346,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 5.643,26000
	<b>RU</b>			<b>€ 10.434,06000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15.102,02296</b> +5,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 48,32647 = 2% * B)		€ 2.416,32367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.751,83466
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 19.270,18129</b> +5,94%
	Incidenza manodopera sul totale 54,15%		€ 10.434,06000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 48,32647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.001,48000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.200,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 169,72800
	<b>PR</b>			<b>€ 3.692,28800</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.832,85000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.526,45000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10.670,50080</b> +5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,14560 = 2% * B)			€ 1.707,28013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.237,77809



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13.615,55902</b> +5,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,93%</i>		€ 6.526,45000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 34,14560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 212,16000
	<b>PR</b>			<b>€ 3.985,09000</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	220,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.588,20000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	180,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.935,80000
	<b>RU</b>			<b>€ 7.097,30000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.534,15280</b> +5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,90929 = 2% * B)			€ 1.845,46445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.337,96173
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14.717,57898</b> +5,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,22%</i>			€ 7.097,30000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 36,90929



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.502,22000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 254,59200
	<b>PR</b>			<b>€ 4.277,89200</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	250,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.077,50000
	<b>RU</b>			<b>€ 7.912,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.642,45480</b> +5,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,45586 = 2% * B)			€ 2.022,79277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.466,52476
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16.131,77233</b> +5,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,05%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 7.912,80000 € 40,45586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la</p>			



<p>regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
<b>AT</b>				<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
<b>PR</b>				<b>€ 2.716,91600</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.749,27500
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
<b>RU</b>				<b>€ 9.503,02500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12.671,70380</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,54945 = 2% * B)				€ 2.027,47261
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.469,91764
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>				<b>€ 16.169,09405</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,37%
Incidenza manodopera sul totale 58,77%				€ 9.503,02500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 40,54945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle</p>			



singole operazioni. TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_005 - con rete metallica elettrosaldata zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
<b>AT</b>				<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
<b>PR</b>				<b>€ 2.648,37600</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.749,27500
<b>RU</b>				<b>€ 9.503,02500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12.603,16380</b> +7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,33012 = 2% * B)				€ 2.016,50621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.461,96700
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16.081,63701</b> +7,7%
Incidenza manodopera sul totale 59,09%				€ 9.503,02500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 40,33012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati TOS23_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con chiodi e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del			





	carbolineum.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 490,15170
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 241,50750
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
	<b>AT</b>			<b>€ 1.936,36000</b>
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 18,92000
TOS23_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,98168 +6,68%	€ 2.787,17600
TOS23_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,27333 +9,11%	€ 1.636,66500
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 3,00000 +83,04%	€ 3.300,00000
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	14,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 1.611,56534
	<b>PR</b>			<b>€ 9.354,32634</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	110,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.102,10000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	352,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6.350,08000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	35,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 570,85000
	<b>RU</b>			<b>€ 12.203,48000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23.494,16634</b> +14,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 75,18133 = 2% * B)			€ 3.759,06661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.725,32330
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29.978,55625</b> +14,5%
	Incidenza manodopera sul totale 40,71%			€ 12.203,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 75,18133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei			



	<p>modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza</p> <p>TOS23_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150 0,15000 kg € 1,72000 -25,96% € 0,25800</p> <p>TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10 6,00000 ml € 3,15135 +3,35% € 18,90810</p> <p>TOS23_PR.P08.025.032 - Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda 2,50000 ml € 3,00000 +83,04% € 7,50000</p> <p><b>PR</b> € 26,66610</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 6,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 97,86000</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 6,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 97,86000</p> <p><b>RU</b> € 195,72000</p> <p><b>Sommano euro (A)</b> € 222,38610 Scostamento % su anno 2022/1 +11,07%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71164 = 2% * B) € 35,58178</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 25,79679</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> € 283,76467 Scostamento % su anno 2022/1 +11,07%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 68,97%</i> € 195,72000</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i> € 0,71164</p>			
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.005.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni</p> <p>TOS23_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte</p> <p>TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150 0,15000 kg € 1,72000 -25,96% € 0,25800</p> <p>TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10 21,00000 ml € 3,15135 +3,35% € 66,17835</p> <p><b>PR</b> € 66,43635</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 5,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 81,55000</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 5,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 81,55000</p> <p><b>RU</b> € 163,10000</p> <p><b>Sommano euro (A)</b> € 229,53635 Scostamento % su anno 2022/1 +8,13%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73452 = 2% * B) € 36,72582</p>			



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,62622
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 292,88839</b> +8,13%
	Incidenza manodopera sul totale 55,69%		€ 163,10000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,73452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Posa in opera di tabella monitoria TOS23_001 - in materiale metallico delle dimensioni 20x25, sorretta da appositi pali di legno (diametro in testa circa 8-10 cm) saldamente infissi nel terreno, posta ad un'altezza non inferiore a due metri, esclusa la fornitura della tabella.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15059</b>
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,50000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 7,87838
	<b>PR</b>			<b>€ 7,91278</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,51000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,20040
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,51000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 8,31810
	<b>RU</b>			<b>€ 17,51850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,58187</b> +9,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08186 = 2% * B)			€ 4,09310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,96750
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,64247</b> +9,34%
	Incidenza manodopera sul totale 53,67%			€ 17,51850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di			



realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Realizzazione viabilità forestale TOS23_001 - pista forestale di servizio, a fondo naturale, della larghezza 4 metri, con pendenza media non superiore al 5% in terreno di qualsiasi natura, consistenza e pendenza, compresi scavi, rilevati, regolarizzazione delle scarpate, dei cigli e del piano viario e quanto altro occorra per dare l'opera compiuta a regola d'arte, su terreno precedentemente disboscato.				
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,05120 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 1,00759
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05120 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,03057
<b>AT</b>				<b>€ 2,03816</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05120 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,97843
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,05120 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,92365
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05120 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,83507
<b>RU</b>				<b>€ 2,73715</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,77531</b> +8,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01528 = 2% * B)				€ 0,76405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55394
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,09330</b> +8,54%
Incidenza manodopera sul totale 44,92%				€ 2,73715
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Realizzazione viabilità forestale TOS23_002 - stradello di servizio di larghezza pari a 0,8-1 metri; con pendenza massima del 10% e contropendenza a monte, compresa la regolarizzazione delle scarpate anche mediante la costruzione di piccoli muretti a secco o di opere di ingegneria naturalistica con eventuale materiale trovato in loco, su terreno precedentemente disboscato.			
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,04320 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,85015
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04320 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,86955



					<b>AT</b>			<b>€ 1,71970</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04320 ora	€ 19,11000	+15,26%			€ 0,82555	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02880 ora	€ 18,04000	+14,83%			€ 0,51955	
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07920 ora	€ 16,31000	+10,28%			€ 1,29175	
					<b>RU</b>			<b>€ 2,63685</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>							<b>€ 4,35655</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							+8,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01394 = 2% * B)						€ 0,69705	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 0,50536	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>							<b>€ 5,55896</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							+8,42%
	Incidenza manodopera sul totale 47,43%						€ 2,63685	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%						€ 0,01394	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.008.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_008 - Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti</p> <p>TOS23_001 - previo scavo eseguito con escavatore, costituita da paleria di castagno di diametro 16-18 cm, opportunamente tagliata a metà, disposta con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con staffe in ferro quadrate o rettangolari non comprese, inchiodate alla paleria e poste a una distanza di 50-60 cm. Il fondo e le pareti sono rivestiti di pietrame (spessore cm 20) recuperato in loco e posto in opera a mano. Nel lavoro è compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d' arte incluso lo scavo.</p>			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01000 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,20441
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,08050
AT				€ 0,28491
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,25000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,43000
TOS23_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,00000 ml	€ 7,03333 -12,63%	€ 7,03333
PR				€ 7,46333
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19110
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 19,84400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 8,15500
RU				€ 28,19010
Sommano euro (A)				€ 35,93834
Scostamento % su anno 2022/1				+6,48%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11500 = 2% * B)		€ 5,75013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,16885
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 45,85732</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,48%
	Incidenza manodopera sul totale 61,47%		€ 28,19010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_001 - eseguito tramite taglio raso su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01540 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01980
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01540 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04732
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00429 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,06264
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00429 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,03063
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00429 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,05320
	<b>AT</b>			<b>€ 1,30764</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00429 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,08198
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01540 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27782
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04697 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,76608



	<b>RU</b>		<b>€ 1,85970</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 3,16734</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01267 = 2,5% * B)		€ 0,50677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,36741
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 4,04152</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,18%
	Incidenza manodopera sul totale 46,01%		€ 1,85970
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,01267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_002 - eseguito tramite taglio raso su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01764 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02268
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01764 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05421
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00567 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,08279
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00221
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00207
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00567 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,07031





					<b>AT</b>			<b>€ 1,32832</b>
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00567 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>				€ 0,10835
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>				€ 0,73382
	TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01764 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>				€ 0,31823
	TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05002 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>				€ 0,81583
					<b>RU</b>			<b>€ 1,97623</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 3,30455</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						<b>+8,33%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01322 = 2,5% * B)						€ 0,52873
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 0,38333
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>						<b>€ 4,21661</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						<b>+8,33%</b>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 46,87%</i>						€ 1,97623
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>						€ 0,01322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_003 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 <b>-0,12%</b>	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,02139
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 0,05113
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 0,03957
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00271 ora	€ 7,13900 <b>0%</b>	€ 0,01935



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03361
<b>AT</b>				<b>€ 1,25910</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05179
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30019
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06784 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,10647
<b>RU</b>				<b>€ 2,19227</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,45137</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01381 = 2,5% * B)				€ 0,55222
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40036
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 4,40395</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Incidenza manodopera sul totale 49,78%				€ 2,19227
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_004 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02246
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05368
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00358 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,05227
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	0,00358 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00139



	forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)			
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00358 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00131
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00358 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,04439
<b>AT</b>				<b>€ 1,26955</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00358 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,06841
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,31516
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04358 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,71079
<b>RU</b>				<b>€ 1,82818</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,09773</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01239 = 2,5% * B)				€ 0,49564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35934
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 3,95271</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,24%
Incidenza manodopera sul totale 46,25%				€ 1,82818
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01957
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso	0,01522 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04677



	macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,07272
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,04788
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06175
<b>AT</b>				<b>€ 1,34274</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09517
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27457
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,64685
<b>RU</b>				<b>€ 1,75041</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,09315</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01237 = 2,5% * B)				€ 0,49490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35881
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 3,94686</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%
Incidenza manodopera sul totale 44,35%				€ 1,75041
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	0,01599	€ 1,28563	€ 0,02056



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04914
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00675 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,09856
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00263
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00247
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00675 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,08370
	<b>AT</b>			<b>€ 1,35111</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00675 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,12899
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,28846
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,68665
	<b>RU</b>			<b>€ 1,83792</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,18903</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01276 = 2,5% * B)			€ 0,51024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36993
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 4,06920</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,17%</i>			€ 1,83792
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS23_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su</p>			



Il classe di pendenza esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02153
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05147
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00640 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,09345
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,00640 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,02154
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00640 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,07936
<b>AT</b>				<b>€ 1,36140</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00640 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,12230
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30217
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05040 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,82202
<b>RU</b>				<b>€ 1,98031</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,34171</b> +8,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01337 = 2,5% * B)				€ 0,53467
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38764
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,26402</b> +8,28%
Incidenza manodopera sul totale 46,44%				€ 1,98031
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non			



inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02368
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01842 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05660
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,14967
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,09854
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01025 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,12710
<b>AT</b>				<b>€ 1,54964</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19588
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,33230
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,64685
<b>RU</b>				<b>€ 1,90885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,45849</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01383 = 2,5% * B)				€ 0,55336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40119
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 4,41304</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Incidenza manodopera sul totale 43,25%				€ 1,90885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su			





pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_009 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02486
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05943
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01410 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,20589
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00549
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00516
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01410 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,17485
<b>AT</b>				<b>€ 1,56973</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01410 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,26945
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,34889
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,68665
<b>RU</b>				<b>€ 2,03881</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,60854</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01443 = 2,5% * B)				€ 0,57737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41859
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 4,60450</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,34%
Incidenza manodopera sul totale 44,28%				€ 2,03881
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01443



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.010	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS23_010 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02026 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02605
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02026 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,06226
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01290 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,18836
	TOS23_AT.N02.023.016 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,01290 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,04342
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01290 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,15997
	<b>AT</b>			<b>€ 1,57411</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01290 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,24652
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02026 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36549
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06480 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,05689
	<b>RU</b>			<b>€ 2,40272</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,97683</b> +8,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01591 = 2,5% * B)			€ 0,63629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46131
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,07443</b> +8,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,35%</i>			€ 2,40272



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01591
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_001 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02139
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05113
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,03957
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00271 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,01935
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03361
	<b>AT</b>			<b>€ 0,16505</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05179
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30019
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01042 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,16995
	<b>RU</b>			<b>€ 0,52193</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,68698</b> +9,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00275 = 2,5% * B)			€ 0,10992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07969
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,87659</b> +9,42%
	Incidenza manodopera sul totale 59,54%			€ 0,52193
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_002 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02246
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05368
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00267 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,03899
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00104
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00098
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00267 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03311
<b>AT</b>				<b>€ 0,15026</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00267 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05102
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,31516
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00518 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,08449
<b>RU</b>				<b>€ 0,45067</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,60093</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00240 = 2,5% * B)				€ 0,09615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06971
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 0,76679</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,61%
Incidenza manodopera sul totale 58,77%				€ 0,45067
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale,			



infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.				
TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.				
TOS23_003 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01957
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01522 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04677
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,07272
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,04788
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06175
<b>AT</b>				<b>€ 0,24869</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09517
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27457
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,02055
<b>RU</b>				<b>€ 0,39029</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,63898</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00256 = 2,5% * B)				€ 0,10224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07412
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 0,81534</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Incidenza manodopera sul totale 47,87%				€ 0,39029
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle			



singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_004 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01599 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02056
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04914
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00555 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,08104
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00216
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00203
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00555 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06882
<b>AT</b>				<b>€ 0,22375</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00555 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,10606
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,28846
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06035
<b>RU</b>				<b>€ 0,45487</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,67862</b> +9,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00271 = 2,5% * B)				€ 0,10858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07872
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,86592</b> +9,45%
Incidenza manodopera sul totale 52,53%				€ 0,45487
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10			



m.	TOS23_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02153
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05147
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,06410 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,93598
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,06410 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,21576
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,06410 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,79487
<b>AT</b>				<b>€ 2,01961</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,06410 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,22495
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30217
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01200 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,19572
<b>RU</b>				<b>€ 1,72284</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,74245</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01497 = 2,5% * B)				€ 0,59879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43412
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 4,77536</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,62%
Incidenza manodopera sul totale 36,08%				€ 1,72284
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01497

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02368
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per	0,01842 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05660





TOS23_AT.N02.014.031	motoseghe - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 0,14967
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 <b>0%</b>	€ 0,09854
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01025 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 0,12710
<b>AT</b>				<b>€ 0,45559</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,19588
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,33230
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,02055
<b>RU</b>				<b>€ 0,54873</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,00432</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+8,37%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00402 = 2,5% * B)				€ 0,16069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11650
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 1,28151</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+8,37%</b>
Incidenza manodopera sul totale 42,82%				€ 0,54873
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,02486
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 0,05943
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01110 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 0,16208
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da	0,01110	€ 0,38940	€ 0,00432



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	+2,61%	
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01110 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00406
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01110 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,13764
AT				€ 0,39239
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01110 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,21212
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,34889
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06035
RU				€ 0,62136
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,01375 +9,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00406 = 2,5% * B)				€ 0,16220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11760
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,29355 +9,33%
Incidenza manodopera sul totale 48,04%				€ 0,62136
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02026 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02605
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02026 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,06226
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01290 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,18836
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico	0,01290 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,04342



	azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01290 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,15997
	<b>AT</b>			<b>€ 0,48006</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01290 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,24652
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02026 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36549
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02640 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,43058
	<b>RU</b>			<b>€ 1,04259</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,52265</b> +9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00609 = 2,5% * B)			€ 0,24362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17663
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,94290</b> +9,3%
	Incidenza manodopera sul totale 53,66%			€ 1,04259
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenze massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_009 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (fino ad un massimo del 30% di vegetazione)			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00110 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00861
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00110 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00568
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03299</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00110 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,02102
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00130 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,02345
	<b>RU</b>			<b>€ 0,04447</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,07746</b> <b>+4,11%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00025 = 2% * B)		€ 0,01239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,00899
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,09884</b> <b>+4,12%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,99%</i>		€ 0,04447
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.010	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_010 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva compresa fra il 30% e il 60%			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,01174
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 <b>+1,75%</b>	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,00775
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03819</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,02867
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,03428
	<b>RU</b>			<b>€ 0,06295</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,10114</b> <b>+4,52%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00032 = 2% * B)			€ 0,01618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01173
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,12905</b> <b>+4,51%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,78%</i>			€ 0,06295
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.011	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di			



realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.				
TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.				
TOS23_011 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (oltre il 60% di vegetazione)				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00180 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01409
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00180 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,03060
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00180 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00930
<b>AT</b>				<b>€ 0,05399</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00180 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,03440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00180 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,03247
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00240 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,03914
<b>RU</b>				<b>€ 0,10601</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,16000</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00051 = 2% * B)				€ 0,02560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01856
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 0,20416</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,2%
Incidenza manodopera sul totale 51,92%				€ 0,10601
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco TOS23_001 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,00260 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02036



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00220 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,03740
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00260 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01343
<b>AT</b>				<b>€ 0,07119</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00260 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,04969
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00320 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,05773
<b>RU</b>				<b>€ 0,10742</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,17861</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00057 = 2% * B)				€ 0,02858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02072
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 0,22791</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,35%
Incidenza manodopera sul totale 47,13%				€ 0,10742
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS23_002 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00592
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,00393
<b>AT</b>				<b>€ 0,00985</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,06855
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06850
<b>RU</b>				<b>€ 0,13705</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,14690</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 2% * B)				€ 0,02350



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01704
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,18744</b> <b>+11,18%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 73,12%		€ 0,13705
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco TOS23_003 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafuoco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,01174
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 <b>+1,75%</b>	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,00775
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03819</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,02867
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,03428
	<b>RU</b>			<b>€ 0,06295</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,10114</b> <b>+4,52%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00032 = 2% * B)			€ 0,01618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01173
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,12905</b> <b>+4,51%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 48,78%			€ 0,06295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e			





	panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS23_004 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafulco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.				
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00592	
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,00393	
	<b>AT</b>				<b>€ 0,00985</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,06855	
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06850	
	<b>RU</b>				<b>€ 0,13705</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,14690</b> +11,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 2% * B)				€ 0,02350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01704
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,18744</b> +11,18%
Incidenza manodopera sul totale 73,12%				€ 0,13705	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00047	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti TOS23_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il ripristino degli sciacqui trasversali, di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03067 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,62691
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03067 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24690
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,00240 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01879



	mese			
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00240 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,04080
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00240 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01240
<b>AT</b>				<b>€ 0,94580</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03067 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,58610
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00240 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,04586
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00267 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,04817
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05467 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,89167
<b>RU</b>				<b>€ 1,57180</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2,51760</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00806 = 2% * B)				€ 0,40282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29204
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 3,21246</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,99%
Incidenza manodopera sul totale 48,93%				€ 1,57180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.012.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti</p> <p>TOS23_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (5 a km) e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, , il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.</p>			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,05966 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 1,21949
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05966 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,48028
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02607
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16	0,00333 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,05661



	tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00333 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01721
<b>AT</b>				<b>€ 1,79966</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00333 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,06364
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05966 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,14010
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00467 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,08425
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11882 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,93795
<b>RU</b>				<b>€ 3,22594</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,02560</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01608 = 2% * B)				€ 0,80410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58297
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 6,41267</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Incidenza manodopera sul totale 50,31%				€ 3,22594
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Manutenzione di strade forestali TOS23_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,04089 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,83582
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04089 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,32917
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00320 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02505
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00320 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,05440
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	0,00320 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01653



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	<b>AT</b>			<b>€ 1,26097</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00320 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,06115
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04089 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,78141
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00356 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,06422
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07289 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1,18884
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09562</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,35659</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+7,99%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01074 = 2% * B)			€ 0,53705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38936
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 4,28300</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+7,99%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,93%</i>			€ 2,09562
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Manutenzione di strade forestali TOS23_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (8 al km) e di attraversamenti esistenti, rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento (circa 3000 mq).			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,07955 ora	€ 20,44063 <b>-0,12%</b>	€ 1,62605
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07955 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 0,64040
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00444 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,03476
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00444 ora	€ 16,99896 <b>+1,75%</b>	€ 0,07548
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00444 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,02294
	<b>AT</b>			<b>€ 2,39963</b>



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00444 ora	€ 19,11000 <span>+15,26%</span>	€ 0,08485
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,07955 ora	€ 19,11000 <span>+15,26%</span>	€ 1,52020
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00622 ora	€ 18,04000 <span>+14,83%</span>	€ 0,11221
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15843 ora	€ 16,31000 <span>+10,28%</span>	€ 2,58399
<b>RU</b>				<b>€ 4,30125</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6,70088</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+8,18%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02144 = 2% * B)				€ 1,07214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77730
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 8,55032</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+8,18%</span>
Incidenza manodopera sul totale 50,31%				€ 4,30125
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.014.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Realizzazione di punto fuoco a cielo aperto</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni minime di 220 cm di lunghezza, 90 cm di profondità e 130 cm di altezza, realizzato in muratura in elevazione di pietrame a faccia vista dello spessore minimo di 30 cm, murata con malta di cemento, esclusa la realizzazione dello scavo manuale per alloggio del barbecue (310 cm X 120 cm X 15 cm), della fondazione in cls e la posa in opera di rete elettrosaldata di cm 15 cm X 15cm X 0.8 cm. E' inoltre compresa la realizzazione del piano di posa del fuoco, realizzato con tavelloni e mattoni refrattari, e della pavimentazione in pietrame per almeno 2 mq, nonché la realizzazione di muretti in mattoni a sostegno del piano, mattoni refrattari a sostegno delle griglie e delle sedi idonee per il posizionamento delle griglie in ferro fisse, di cm 60X60, e griglie mobili di cm 60X60 complete di manico. E' esclusa la fornitura delle griglie in ferro.</p>			
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	3,45000 Tn	€ 34,53657 <span>+6,47%</span>	€ 119,15117
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	560,00000 cad	€ 0,55865 <span>+12,39%</span>	€ 312,84400
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	9,00000 cad	€ 1,90448 <span>+51,62%</span>	€ 17,14032
TOS23_PR.P05.004.004	- Pavimentazioni esterne in Porfido o pietra - Lastre opus incertum, normale, sfuso, sp.2/5 cm, certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 (u.m. aggiornata anno 2023)	0,18000 m²	€ 16,96000 <span>+29,96%</span>	€ 3,05280
TOS23_PR.P06.002.002	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,06000 kg	€ 1,59245 <span>0%</span>	€ 3,28045
TOS23_PR.P09.014.012	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, in sacchi	5,00000 kg	€ 0,14962 <span>+6,58%</span>	€ 0,74810
TOS23_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	2,00000 m³	€ 205,23775 <span>+6,29%</span>	€ 410,47550
TOS23_PR.P46.101.202	- Materiali accessori - mattoni refrattari	130,00000 cad	€ 1,61280 <span>0%</span>	€ 209,66400



	<b>PR</b>			<b>€ 1.076,35634</b>
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	17,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 290,31800
	<b>RU</b>			<b>€ 290,31800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.366,67434</b> +7,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,37336 = 2% * B)			€ 218,66789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,53422
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.743,87645</b> +7,87%
	Incidenza manodopera sul totale 16,65%			€ 290,31800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 4,37336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente. TOS23_001 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato a mano con decespugliatore			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 65,44986
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	40,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 51,42520
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 43,38894
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 122,91520
	<b>AT</b>			<b>€ 283,17920</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 721,60000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 757,68000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
	<b>RU</b>			<b>€ 2.392,64000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.675,81920</b> +10,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,70328 = 2,5% * B)			€ 428,13107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 310,39503
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.414,34530</b> +10,62%
	Incidenza manodopera sul totale 70,08%			€ 2.392,64000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 10,70328



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.</p> <p>TOS23_002 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato con trattore e verricello, compreso allontanamento del materiale</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 14,14193
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	11,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 33,80168
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 116,81440
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
	TOS23_AT.N02.023.015 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	8,00000 ora	€ 3,11300 0%	€ 24,90400
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 99,20336
	<b>AT</b>			<b>€ 305,36537</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	8,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 152,88000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	11,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 198,44000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 244,65000
	<b>RU</b>			<b>€ 595,97000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 901,33537</b> +9,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,60534 = 2,5% * B)			€ 144,21366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 104,55490
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.150,10393</b> +9,71%
	Incidenza manodopera sul totale 51,82%			€ 595,97000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 3,60534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento.</p>			





Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_001 - Alberi con diametro < cm 40				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,70000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,89994
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,70000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,15102
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,29000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 18,83632
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,29000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,66063
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	1,29000 ora	€ 3,11300 0%	€ 4,01577
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,29000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 15,99654
<b>AT</b>				<b>€ 44,56022</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,29000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 24,65190
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,87000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 33,73480
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,70000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 12,62800
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,72000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 28,05320
<b>RU</b>				<b>€ 99,06790</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 143,62812</b> +10,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57451 = 2,5% * B)				€ 22,98050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,66086
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 183,26948</b> +10,84%
Incidenza manodopera sul totale 54,06%				€ 99,06790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,57451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperienti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_002 - Alberi con diametro fra cm 40 e cm 70			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,09279
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri	0,85000	€ 3,07288	€ 2,61195



	materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	-10,35%	
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,56000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 37,38061
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	2,56000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 5,28000
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	2,56000 ora	€ 3,11300 0%	€ 7,96928
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,56000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,74508
<b>AT</b>				<b>€ 86,07971</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,56000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 48,92160
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	4,27000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 77,03080
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 15,33400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,41000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 55,61710
<b>RU</b>				<b>€ 196,90350</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 282,98321</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13193 = 2,5% * B)				€ 45,27731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,82605
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 361,08657</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Incidenza manodopera sul totale 54,53%				€ 196,90350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 1,13193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperienti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_003 - Alberi con diametro > cm 70			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 3,07288
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	3,00000 ora	€ 3,11300 <b>0%</b>	€ 9,33900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 37,20126
<b>AT</b>				<b>€ 100,89167</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 90,20000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 18,04000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 65,24000
<b>RU</b>				<b>€ 230,81000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 331,70167</b> <b>+11,02%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32681 = 2,5% * B)				€ 53,07227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,47739
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 423,25133</b> <b>+11,02%</b>
Incidenza manodopera sul totale 54,53%				€ 230,81000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 1,32681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Ceduazione di ceppaia di castagno e preparazione dei polloni per gli innesti. TOS23_001 - comprendente il taglio del pollone nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio: 3 polloni per ceppaia; compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,35000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,44997
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,35000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 1,07551
<b>AT</b>				<b>€ 1,52548</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,35000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 6,31400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,07000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 1,26280
<b>RU</b>				<b>€ 7,57680</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9,10228</b> <b>+10,36%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03641 = 2,5% * B)		€ 1,45636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,05586
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 11,61450</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,36%
	Incidenza manodopera sul totale 65,24%		€ 7,57680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,03641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Preparazione di selvaggione di castagno e per innesto TOS23_001 - comprendente il taglio del selvaggione nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio, compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10285
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,08000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,24583
	<b>AT</b>			<b>€ 0,34868</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,08000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,44320
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,12000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2,16480
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,95668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01583 = 2,5% * B)			€ 0,63307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45898
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 5,04873</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,44%
	Incidenza manodopera sul totale 71,46%			€ 3,60800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Esecuzione di innesto TOS23_001 - di giovane pollone (1-2 anni) con una marza, escluso il costo della marza			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,98440
	<b>RU</b>			<b>€ 1,98440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,98440</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00635 = 2% * B)		€ 0,31750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,23019
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 2,53209</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 1,98440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.005.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Esecuzione di innesto TOS23_002 - di singolo pollone (con età maggiore di 1-2 anni) con tre marze, escluso il costo delle marze			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,36000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6,49440
	<b>RU</b>			<b>€ 6,49440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,49440</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02078 = 2% * B)			€ 1,03910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,75335
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 8,28685</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 6,49440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Potatura di formazione TOS23_001 - nei tre anni successivi all'innesto, sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e eliminazione dei ricacci del portinnesto, compreso allontanamento del materiale di risulta.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,15000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,19284
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,15000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,46093
	<b>AT</b>			<b>€ 0,65377</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,25000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,51000
	<b>RU</b>			<b>€ 4,51000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5,16377</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02066 = 2,5% * B)			€ 0,82620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59900



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,58897</b> <b>+11,42%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,45%</i>		€ 4,51000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,02066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Protezione dagli animali selvatici TOS23_001 - di una ceppaia di castagno con più polloni innestati, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno alla ceppaia e sostenuta da almeno 4 pali. E' esclusa la fornitura del materiale. TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,90000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 16,23600
	<b>RU</b>			<b>€ 16,23600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,23600</b> <b>+14,83%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05196 = 2% * B)			€ 2,59776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88338
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,71714</b> <b>+14,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 16,23600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Protezione dagli animali selvatici TOS23_002 - di un singolo pollone o selvaggine innestato, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno al pollone/selvaggine sostenuta da apposito palo. E' esclusa la fornitura del materiale. TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,90000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 16,23600
	<b>RU</b>			<b>€ 16,23600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,23600</b> <b>+14,83%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05196 = 2% * B)			€ 2,59776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88338
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,71714</b> <b>+14,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 16,23600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.008.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



	<p>in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_008 - Protezione da rotture e sostegno dei ricacci degli innesti (primi 5 anni)</p> <p>TOS23_001 - attraverso lo loro legatura ad idonei pali di sostegno. E' esclusa la fornitura del materiale</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00866 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,15000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2,70600  <b>€ 2,70600</b>  <b>€ 2,70600</b> <b>+14,83%</b>  € 0,43296 € 0,31390 <b>€ 3,45286</b> <b>+14,83%</b>  € 2,70600 € 0,00866
--	--	----------------	------------------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.009.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_009 - Ripulitura annuale (primi 5 anni)</p> <p>TOS23_001 - dei ricacci basali delle ceppaie innestate</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01270 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,22000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3,96880  <b>€ 3,96880</b>  <b>€ 3,96880</b> <b>+14,83%</b>  € 0,63501 € 0,46038 <b>€ 5,06419</b> <b>+14,83%</b>  € 3,96880 € 0,01270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanaamento ed eliminazione del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_001 - Diametro nel punto di innesto &lt; di cm 40</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	0,30000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,38569





TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,34883
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,61875
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,55005
<b>AT</b>				<b>€ 5,82518</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 5,73300
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 5,41200
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,70000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 30,66800
<b>RU</b>				<b>€ 41,81300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 47,63818</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19055 = 2,5% * B)				€ 7,62211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,52603
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 60,78632</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Incidenza manodopera sul totale 68,79%				€ 41,81300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,19055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,57853
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,38280
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,45000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,52324
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,45000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,92813
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	0,45000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,32508



		l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
		<b>AT</b>			<b>€ 8,73778</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 8,59950	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,55000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 46,00200	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 8,11800	
		<b>RU</b>			<b>€ 62,71950</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 71,45728</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			<b>+10,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28583 = 2,5% * B)			€ 11,43316	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,28904	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 91,17948</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			<b>+10,82%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,79%</i>			€ 62,71950	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,28583	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,64282
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 1,53644
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 7,82942
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 2,06250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 5,16684
	<b>AT</b>			<b>€ 17,23802</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 9,02000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,50000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 63,14000
	<b>RU</b>			<b>€ 91,27000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 108,50802</b> <b>+9,56%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43403 = 2,5% * B)			€ 17,36128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,58693
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,45623</b> <b>+9,56%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,92%</i>			€ 91,27000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,43403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,25713
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 0,61458
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 2,06250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 5,16684
	<b>AT</b>			<b>€ 15,93047</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 19,11000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 19,84400
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3,60800
	<b>RU</b>			<b>€ 42,56200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,49247</b> <b>+5,94%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23397 = 2,5% * B)			€ 9,35880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,78513
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,63640</b> <b>+5,94%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,03%</i>			€ 42,56200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,23397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_22.L05.011.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,57853
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,38280
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
	<b>AT</b>			<b>€ 17,02009</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 8,11800
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,75000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 31,57000
	<b>RU</b>			<b>€ 58,79800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 75,81809</b> +7,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30327 = 2,5% * B)			€ 12,13089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,79490
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 96,74388</b> +7,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,78%</i>			€ 58,79800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,30327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.011.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_003 - Diametro nel punto di innesto &gt; cm 70</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	0,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,09279



	completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,61195
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
AT				€ 18,76350
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,35000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 60,43400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 15,33400
RU				€ 94,87800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,64150 +9,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45457 = 2,5% * B)				€ 18,18264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,18241
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,00655 +9,44%
Incidenza manodopera sul totale 65,43%				€ 94,87800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,45457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Rinfoltimento castagneto TOS23_001 - Apertura manuale di buche 50x60x60			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,21063 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,79977
RU				€ 3,79977
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,79977 +14,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01216 = 2% * B)				€ 0,60796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44077
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,84850 +14,83%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 3,79977
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_22.L05.012.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Rinfoltimento castagneto</p> <p>TOS23_002 - Messa a dimora piantine di castagno da frutto innestate esclusa fornitura piante</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00400 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 61,85%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01750 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,13701
		0,01750 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,03609
		0,01750 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,09042
				<b>€ 0,26352</b>
		0,01750 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,33443
		0,04000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,65240
				<b>€ 0,98683</b>
				<b>€ 1,25035</b> <b>+5,61%</b>
				€ 0,20006
				€ 0,14504
				<b>€ 1,59545</b> <b>+5,61%</b>
				€ 0,98683
				€ 0,00400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.013.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_013 - Irrigazione di impianto/soccorso</p> <p>TOS23_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p><b>AT</b></p>	0,02000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15659
		0,02000 ora	€ 5,49600 <b>+115,36%</b>	€ 0,10992
		0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
				<b>€ 0,36985</b>



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
RU				€ 0,70840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,07825 +8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)				€ 0,17252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,12508
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,37585 +8,47%
Incidenza manodopera sul totale 51,49%				€ 0,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Fertilizzazione localizzata TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo escluso fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02439 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19096
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02439 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05030
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02439 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12602
AT				€ 0,36728
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02439 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,46609
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02439 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,39780
RU				€ 0,86389
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,23117 +3,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00394 = 2% * B)				€ 0,19699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14282
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,57098 +3,79%
Incidenza manodopera sul totale 54,99%				€ 0,86389
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda			





	<p>dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc., esclusi mezzi di trasporto.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01357 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,26000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 4,24060 <b>€ 4,24060</b> <b>€ 4,24060</b> <b>+10,28%</b> € 0,67850 € 0,49191 <b>€ 5,41101</b> <b>+10,28%</b> € 4,24060 € 0,01357
--	---	----------------	------------------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_002 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente, esclusi mezzi di trasporto.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03523 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,67500 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 11,00925 <b>€ 11,00925</b> <b>€ 11,00925</b> <b>+10,28%</b> € 1,76148 € 1,27707 <b>€ 14,04780</b> <b>+10,28%</b> € 11,00925 € 0,03523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_003 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con rimorchi forestali con gru.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di</p>	0,09000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 1,31416
		0,09000 ora	€ 7,13900 <b>0%</b>	€ 0,64251



	carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,09000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1,11604
	<b>AT</b>			<b>€ 3,07271</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,09000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,71990
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,46790
	<b>RU</b>			<b>€ 3,18780</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,26051</b> +8,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02003 = 2% * B)			€ 1,00168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,72622
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,98841</b> +8,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,91%</i>			€ 3,18780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_004 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 9,36100 0%	€ 1,40415
TOS23_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	0,15000 ora	€ 7,60250 +12,38%	€ 1,14038
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
	<b>AT</b>			<b>€ 3,31956</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,15000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2,86650
	<b>RU</b>			<b>€ 2,86650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,18606</b> +7,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01980 = 2% * B)			€ 0,98977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,71758
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,89341</b> +7,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,32%</i>			€ 2,86650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01980



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_005 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	8,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 62,63536
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	8,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 41,33472
	<b>AT</b>			<b>€ 120,47008</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	8,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 152,88000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	16,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 260,96000
	<b>RU</b>			<b>€ 413,84000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 534,31008</b> +5,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70979 = 2% * B)			€ 85,48961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,97997
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 681,77966</b> +5,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,7%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 413,84000 € 1,70979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_006 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di piante e piantine.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	4,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 8,25000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
	<b>AT</b>			<b>€ 60,23504</b>



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	4,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 76,44000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
RU				€ 206,92000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 267,15504 +5,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85490 = 2% * B)				€ 42,74481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,98999
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 340,88984 +5,3%
Incidenza manodopera sul totale 60,7%				€ 206,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,85490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattrice gommata, ogni 1,5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,20625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
AT				€ 1,50587
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,91100
RU				€ 1,91100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,41687 +0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01093 = 2% * B)				€ 0,54670
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39636
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,35993 +0,95%
Incidenza manodopera sul totale 43,83%				€ 1,91100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattrice cingolata,			



ogni 1,5 ton					
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 2,34025	
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,51563	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,29171	
AT				€ 4,14759	
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,25000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 4,77750	
RU				€ 4,77750	
Sommano euro (A)				€ 8,92509	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,57%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02856 = 2% * B)				€ 1,42801	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03531	
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 11,38841	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,57%	
Incidenza manodopera sul totale 41,95%				€ 4,77750	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02856	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_22.L06.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.				
	TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere				
	TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.				
	TOS23_003 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.				
	TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
	TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,54960
	TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
	AT			€ 1,84922	
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,91100
	RU			€ 1,91100	
Sommano euro (A)			€ 3,76022		
Scostamento % su anno 2022/1			+7,7%		
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01203 = 2% * B)			€ 0,60164		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43619		
TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 4,79805		
Scostamento % su anno 2022/1			+7,7%		



	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,83%</i>			€ 1,91100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_001 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) eseguita con decespugliatore a spalla. TOS23_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	23,10000 ora	€ 1,55833 0%	€ 35,99742
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	23,10000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 23,86392
	<b>AT</b>			<b>€ 59,86134</b>
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	23,10000 ora	€ 16,61000 0%	€ 383,69100
	<b>RU</b>			<b>€ 383,69100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 443,55234</b> -0,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41937 = 2% * B)			€ 70,96837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 51,45207
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 565,97278</b> -0,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,79%</i>			€ 383,69100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,41937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 14,09296
	TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	1,80000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 16,75575
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,80000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 9,30031
	<b>AT</b>			<b>€ 40,14902</b>



	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,80000 ora	€ 18,32000 0%	€ 32,97600
	<b>RU</b>			<b>€ 32,97600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,12502</b> +3,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23400 = 2% * B)			€ 11,70000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,48250
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 93,30752</b> +3,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,34%</i>			€ 32,97600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_002 - copertura vegetale oltre il 30% e fino al 60%.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 19,57355
	TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	2,50000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 23,27188
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 12,91710
	<b>AT</b>			<b>€ 55,76253</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 45,80000
	<b>RU</b>			<b>€ 45,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,56253</b> +3,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32500 = 2% * B)			€ 16,25000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,78125
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,59378</b> +3,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,34%</i>			€ 45,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,32500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento)			





per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_003 - copertura vegetale superiore al 60%.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,50000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 51,10630
TOS23_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 14,02067 <b>+65,1%</b>	€ 49,07235
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,50000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 43,40147
<b>AT</b>				<b>€ 143,58012</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 64,12000
<b>RU</b>				<b>€ 64,12000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 207,70012</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+13,01%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66464 = 2% * B)				€ 33,23202
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,09321
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 265,02535</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+13,01%</b>
Incidenza manodopera sul totale 24,19%				€ 64,12000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,66464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS23_001 - con eliminazione della ceppaia eseguita con tritaceppe.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,93953
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 <b>0%</b>	€ 0,42158
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio	0,12000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,24750



	agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,62002
<b>AT</b>				<b>€ 3,64317</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,58000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,45800
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,19840
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,81440
<b>RU</b>				<b>€ 9,05080</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,69397</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05078 = 2,5% * B)				€ 2,03104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,47250
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 16,19751</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,23%
Incidenza manodopera sul totale 55,88%				€ 9,05080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,05078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS23_002 - con eliminazione della ceppaia eseguita con escavatore, compresa disposizione a bordo campo della ceppaia.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,11700 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,91159
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94188
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,93953
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,42158



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,24750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,62002
<b>AT</b>				<b>€ 6,17173</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 2,19840
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11700 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 2,14344
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 4,58000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 1,81440
<b>RU</b>				<b>€ 10,73624</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,90797</b> <b>-4,32%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06763 = 2,5% * B)				€ 2,70528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96133
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,57458</b> <b>-4,32%</b>
Incidenza manodopera sul totale 49,76%				€ 10,73624
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,06763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascome e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS23_001 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale fino a 150 p/ha.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,38569
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 0,92186
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,08300 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,64984
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la	0,02500	€ 16,86300	€ 0,42158



	realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,08300 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,17119
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,42885
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 3,75003</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,52056
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,30000 ora	€ 18,32000 0%	€ 5,49600
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,36640
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,45800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,25496
<b>RU</b>				<b>€ 9,09592</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,84595</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05138 = 2,5% * B)				€ 2,05535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49013
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 16,39143</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,5%
Incidenza manodopera sul totale 55,49%				€ 9,09592
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,05138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascome e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS23_002 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale oltre 150 p/ha.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,39147
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,42158
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,10313
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,25834
<b>AT</b>				<b>€ 3,03517</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,58000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,45800
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,36640
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,91600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,75600
<b>RU</b>				<b>€ 7,07640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,11157</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04045 = 2,5% * B)				€ 1,61785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,17294
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 12,90236</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Incidenza manodopera sul totale 54,85%				€ 7,07640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,04045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.			



TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascome e sistemazione a bordo campo della legna grossa.				
TOS23_003 - oliveti o frutteti in terreni terrazzati.				
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822	
TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04100 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,38380	
TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,18722	
TOS23_AT.N02.014.051 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,08300 ora	€ 4,30100 0%	€ 0,35698	
TOS23_AT.N02.020.025 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,04100 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,69138	
TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618	
TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,10313	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04100 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,21184	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,42885	
<b>AT</b>			<b>€ 3,74235</b>	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,36640	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,52056	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,04100 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,75112	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,58000	
TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,25496	
<b>RU</b>			<b>€ 8,47304</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,21539</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,49%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04886 = 2,5% * B)			€ 1,95446	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41699	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 15,58684</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,49%	
Incidenza manodopera sul totale 54,36%			€ 8,47304	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,04886	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del fessame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_001 - vigneti con interfila media fino a 2,8 m.</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	9,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 91,31301
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	16,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 162,33424
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	9,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 72,45225
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	16,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 128,80400
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 27,92625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
	<b>AT</b>			<b>€ 581,20135</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 256,48000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	9,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 164,88000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 293,12000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 54,96000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 15,12000 0%	€ 264,60000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 15,12000 0%	€ 264,60000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	16,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 241,92000
	<b>RU</b>			<b>€ 1.540,56000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.121,76135</b> -0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,48705 = 2,5% * B)			€ 339,48182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 246,12432





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.707,36749</b> -0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,9%</i>		€ 1.540,56000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 8,48705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_002 - vigneti con interfila media oltre 2,8 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	6,50000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 65,94829
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 121,75068
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	6,50000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 52,32663
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	12,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 96,60300
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 27,92625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
	<b>AT</b>			<b>€ 462,92645</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	6,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 119,08000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 219,84000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 54,96000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 256,48000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,12000 0%	€ 234,36000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,12000 0%	€ 234,36000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 181,44000
	<b>RU</b>			<b>€ 1.300,52000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.763,44645</b> -0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,05379 = 2,5% * B)		€ 282,15143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 204,55979
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.250,15767</b> -0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 57,8%		€ 1.300,52000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 7,05379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_003 - vigneti in terreni terrazzati.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	14,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 142,04246
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	7,50000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 76,09418
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,50000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 60,37688
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	14,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 112,70350
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,50000 ora	€ 9,36100 0%	€ 32,76350
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 32,58063
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 18,08394
	<b>AT</b>			<b>€ 534,02791</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 256,48000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 137,40000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 64,12000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 256,48000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 211,68000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,12000 0%	€ 234,36000



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,12000 0%	€ 234,36000
<b>RU</b>				<b>€ 1.394,88000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.928,90791</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,71563 = 2,5% * B)				€ 308,62527
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 223,75332
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 2.461,28650</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 56,67%				€ 1.394,88000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 7,71563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_004 - frutteti con densità fino a 1000 p./ha.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	20,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 326,76780
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	20,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 161,00500
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 93,95304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 37,23500
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 24,75000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 62,00208
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
<b>AT</b>				



				€ 791,63100
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 219,84000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 73,28000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 146,56000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	20,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 366,40000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 181,44000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 181,44000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 362,88000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 362,88000
	<b>RU</b>			€ 1.894,72000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 2.686,35100
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,74540 = 2,5% * B)			€ 429,81616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 311,61672
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			€ 3.427,78388
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,36%
	Incidenza manodopera sul totale 55,28%			€ 1.894,72000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 10,74540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_005 - frutteti con densità oltre 1000 p./ha.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 490,15170
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 241,50750
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	5,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 39,14710
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	16,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 125,27072
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per	5,00000	€ 9,30875	€ 46,54375



		l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	+83,97%	
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	16,00000	ora	€ 2,06250	€ 33,00000
				+38,89%	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	5,00000	ora	€ 5,16684	€ 25,83420
				-10,35%	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	16,00000	ora	€ 5,16684	€ 82,66944
				-10,35%	
<b>AT</b>					<b>€ 1.118,05745</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000	ora	€ 18,32000	€ 293,12000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000	ora	€ 18,32000	€ 549,60000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000	ora	€ 18,32000	€ 146,56000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000	ora	€ 18,32000	€ 91,60000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	8,00000	ora	€ 15,12000	€ 120,96000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000	ora	€ 15,12000	€ 362,88000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000	ora	€ 15,12000	€ 362,88000
				0%	
<b>RU</b>					<b>€ 1.927,60000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 3.045,65745</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-4,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,18263 = 2,5% * B)					€ 487,30519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 353,29626
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>					<b>€ 3.886,25890</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-4,27%
Incidenza manodopera sul totale 49,6%					€ 1.927,60000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%					€ 12,18263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_006 - frutteti con impianto a tendone.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	18,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 294,09102
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	18,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 144,90450
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 140,92956
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 37,23500
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	18,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 37,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 93,00312
<b>AT</b>				<b>€ 833,20628</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 329,76000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 329,76000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 146,56000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 73,28000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 302,40000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 302,40000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 272,16000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 272,16000
<b>RU</b>				<b>€ 2.028,48000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2.861,68628</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,44675 = 2,5% * B)				€ 457,86980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 331,95561
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 3.651,51169</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,37%
Incidenza manodopera sul totale 55,55%				€ 2.028,48000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 11,44675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.006.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS23_001 - in terreni non a elevata pietroosità. TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori	5,00000	€ 22,55417	€ 112,77085



	- Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	+0,37%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	5,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 40,25125
	<b>AT</b>			<b>€ 153,02210</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 91,60000
	<b>RU</b>			<b>€ 91,60000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 244,62210</b> +1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78279 = 2% * B)			€ 39,13954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,37616
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 312,13780</b> +1,53%
	Incidenza manodopera sul totale 29,35%			€ 91,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,78279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.006.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS23_002 - in terreni con pietrosità elevata.			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 157,87919
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	4,00000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 78,71792
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 56,35175
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	4,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 80,51348
	<b>AT</b>			<b>€ 373,46234</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 128,24000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 73,28000
	<b>RU</b>			<b>€ 201,52000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 574,98234</b> +1,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83994 = 2% * B)			€ 91,99717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 66,69795
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 733,67746</b> +1,59%
	Incidenza manodopera sul totale 27,47%			€ 201,52000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,83994





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS23_001 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione fino a 1 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,29519
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,01500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,30193
	<b>AT</b>			<b>€ 1,32878</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,27480
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,54960
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,22680
	<b>RU</b>			<b>€ 1,05120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,37998</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00762 = 2% * B)			€ 0,38080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27608
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3,03686</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,66%
	Incidenza manodopera sul totale 34,61%			€ 1,05120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS23_002 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori	0,02000	€ 24,22799	€ 0,48456



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	-0,42%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,08050
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,40257
AT				€ 1,92483
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,18320
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,54960
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,36640
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,30240
RU				€ 1,40160
Sommano euro (A)				€ 3,32643
Scostamento % su anno 2022/1				-1,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01064 = 2% * B)				€ 0,53223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38587
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4,24453
Scostamento % su anno 2022/1				-1,97%
Incidenza manodopera sul totale 33,02%				€ 1,40160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_003 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,02700 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,60896
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,33254
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,21736
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126	0,05500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,10706



	CV				
	AT				€ 3,99758
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05500 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,00760
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02700 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,49464
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,54960
	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,83160
	RU				€ 2,88344
	Sommano euro (A)				€ 6,88102
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02202 = 2% * B)				€ 1,10096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,79820
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,78018
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 32,84%				€ 2,88344	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02202	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_004 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03300 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,64942
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03300 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,66424
	AT			€ 2,04532
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03300 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,60456
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,54960
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03300 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,49896
	RU			€ 1,65312
	Sommano euro (A)			€ 3,69844
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01184 = 2% * B)			€ 0,59175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42902



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,71921</b> -1,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,03%</i>		€ 1,65312
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01184

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_005 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01800 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,40598
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,03500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,84798
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,14490
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,70449
	<b>AT</b>			<b>€ 2,83501</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,54960
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,32976
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,64120
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,52920
	<b>RU</b>			<b>€ 2,04976</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,88477</b> -0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01563 = 2% * B)			€ 0,78156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56663
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,23296</b> -0,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,89%</i>			€ 2,04976
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



<p>connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS23_006 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.</p>				
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02300 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,45263
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02300 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,46295
AT				€ 1,64724
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02300 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,42136
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,54960
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02300 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,34776
RU				€ 1,31872
Sommano euro (A)				€ 2,96596
Scostamento % su anno 2022/1				-2,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00949 = 2% * B)				€ 0,47455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,34405
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,78456
Scostamento % su anno 2022/1				-2,72%
Incidenza manodopera sul totale 34,84%				€ 1,31872
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.			
	TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.			
	TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).			
	TOS23_007 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01300 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,29320
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,60570
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151



TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,10465
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,50321
<b>AT</b>				<b>€ 2,23842</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,54960
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,45800
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01300 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,23816
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,37800
<b>RU</b>				<b>€ 1,62376</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,86218</b> -1,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01236 = 2% * B)				€ 0,61795
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44801
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,92814</b> -1,46%
Incidenza manodopera sul totale 32,95%				€ 1,62376
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_001 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,01800 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,29409
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,16521
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,14490
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,07245
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
<b>AT</b>				<b>€ 3,71540</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,32976
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00900 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,16488
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700	€ 18,32000	€ 3,05944



		ora	0%	
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,61000 0%	€ 24,58280
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01800 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,27216
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 15,12000 0%	€ 22,37760
	<b>RU</b>			<b>€ 50,78664</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,50204</b> -0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17441 = 2% * B)			€ 8,72033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,32224
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,54461</b> -0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 73,03%			€ 50,78664
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_002 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,04700 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,76790
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,47046
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,02400 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,44055
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,19321
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,37836
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,72452
	<b>AT</b>			<b>€ 3,97500</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,64880
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04700 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,86104
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02400 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,43968
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,61000 0%	€ 64,77900
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,12000 0%	€ 58,96800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04700 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,71064
	<b>RU</b>			<b>€ 127,40716</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 131,38216</b> -0,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42042 = 2% * B)			€ 21,02115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,24033
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 167,64364</b> -0,35%
	Incidenza manodopera sul totale 76%			€ 127,40716
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,42042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_003 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,11100 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,81356
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05600 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,02796
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,45081
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,89358
	<b>AT</b>			<b>€ 7,84421</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05600 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,02592
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,11100 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,03352
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,74800
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,61000 0%	€ 172,74400
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,11100 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,67832
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,12000 0%	€ 157,24800
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,12000 0%	€ 157,24800
	<b>RU</b>			<b>€ 494,72576</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 502,56997</b> -0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,41234 = 3% * B)			€ 80,41120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,29812
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 641,27929</b> -0,17%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,15%</i>		€ 494,72576
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 2,41234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_004 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,05800 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,58846
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,46691
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
	<b>AT</b>			<b>€ 4,09412</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05800 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,06256
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 18,32000 0%	€ 3,05944
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,61000 0%	€ 24,58280
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05800 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,87696
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 15,12000 0%	€ 22,37760
	<b>RU</b>			<b>€ 51,95936</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 56,05348</b> -0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17937 = 2% * B)			€ 8,96856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,50220
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,52424</b> -0,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,65%</i>			€ 51,95936
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_005 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori	0,32100	€ 10,14589	€ 3,25683



	- Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	-7,53%	
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03300 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,53917
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,01700 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,31206
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,13685
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,58413
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,26566
<b>AT</b>				<b>€ 7,09470</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 18,32000 0%	€ 5,88072
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01700 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,31144
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03300 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,60456
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,61000 0%	€ 64,77900
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,12000 0%	€ 58,96800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,03300 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,49896
<b>RU</b>				<b>€ 131,04268</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 138,13738</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44204 = 2% * B)				€ 22,10198
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,02394
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 176,26330</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Incidenza manodopera sul totale 74,34%				€ 131,04268
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,44204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_006 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisoriale da valutarsi a parte.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,30707
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,73426
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,32201



TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,64402
<b>AT</b>				<b>€ 6,66566</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,74800
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,73280
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,46560
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,61000 0%	€ 172,74400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,20960
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,12000 0%	€ 157,24800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,12000 0%	€ 157,24800
<b>RU</b>				<b>€ 493,39600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 500,06166</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,40030 = 3% * B)				€ 80,00987
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 58,00715
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 638,07868</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,16%
Incidenza manodopera sul totale 77,33%				€ 493,39600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,40030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_007 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,45657
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04500 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,36226
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
<b>AT</b>				<b>€ 3,85758</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,82440
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 18,32000 0%	€ 3,05944
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,61000 0%	€ 24,58280



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,68040
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 15,12000 0%	€ 22,37760
RU				€ 51,52464
Sommano euro (A)				€ 55,38222
Scostamento % su anno 2022/1				-0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17722 = 2% * B)				€ 8,86116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,42434
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 70,66772
Scostamento % su anno 2022/1				-0,07%
Incidenza manodopera sul totale 72,91%				€ 51,52464
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.008	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_008 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,19722
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,32100 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,25683
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05900 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,08303
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94993
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,58413
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,47496
AT				€ 9,54610
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11800 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,16176
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 18,32000 0%	€ 5,88072
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05900 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,08088
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,61000 0%	€ 64,77900
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,11800 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,78416
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,12000 0%	€ 58,96800
RU				€ 134,65452
Sommano euro (A)				€ 144,20062
Scostamento % su anno 2022/1				-0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46144 = 2% * B)				€ 23,07210



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,72727
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 183,99999</b> -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 73,18%		€ 134,65452
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,46144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_009 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisionali da valutarsi a parte.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,59200 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 6,00637
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06200 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,01298
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,03100 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,56905
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,06200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,49912
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,59200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 4,76575
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24956
	<b>AT</b>			<b>€ 13,10283</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,59200 ora	€ 18,32000 0%	€ 10,84544
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03100 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,56792
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,06200 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,13584
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,61000 0%	€ 172,74400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,12000 0%	€ 157,24800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,12000 0%	€ 157,24800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,06200 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,93744
	<b>RU</b>			<b>€ 500,72664</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 513,82947</b> -0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,46638 = 3% * B)			€ 82,21272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 59,60422
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 655,64641</b> -0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 76,37%			€ 500,72664
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,46638

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_24.T01.009.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - muretto di altezza media fino a 1 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,98030
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,06000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,48302
	<b>AT</b>			<b>€ 1,46332</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,06000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,09920
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,61000 0%	€ 24,58280
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 15,12000 0%	€ 22,37760
	<b>RU</b>			<b>€ 48,05960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 49,52292</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15847 = 2% * B)			€ 7,92367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,74466
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 63,19125</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,42%
	Incidenza manodopera sul totale 76,05%			€ 48,05960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.009.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - muretto di altezza media oltre 1 m e fino a 1,5 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,47046
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,72452
	<b>AT</b>			<b>€ 2,19498</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,64880
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,61000 0%	€ 64,77900
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,12000 0%	€ 58,96800
	<b>RU</b>			<b>€ 125,39580</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 127,59078</b> -0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40829 = 2% * B)		€ 20,41452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,80053
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 162,80583</b> -0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,02%</i>		€ 125,39580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,40829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.009.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. TOS23_003 - muretto di altezza media oltre 1,5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
	<b>AT</b>			<b>€ 3,65830</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,74800
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,61000 0%	€ 172,74400
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,12000 0%	€ 157,24800
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,12000 0%	€ 157,24800
	<b>RU</b>			<b>€ 489,98800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 493,64630</b> -0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36950 = 3% * B)			€ 78,98341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 57,26297
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 629,89268</b> -0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,79%</i>			€ 489,98800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 2,36950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.010.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede. TOS23_001 - di ciglioni, per singoli tratti di lunghezza fino a 5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori	0,10000	€ 16,33839	€ 1,63384



	- Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	-20,26%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,10000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,80503
	AT			€ 2,43887
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,83200
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,75600
	RU			€ 2,58800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,02687 -6,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01609 = 2% * B)			€ 0,80430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58312
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,41429 -6,51%
	Incidenza manodopera sul totale 40,35%			€ 2,58800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.010.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede. TOS23_003 - di muretto a secco con materiale recuperato in sito, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,36000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,65252
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,36000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,89809
	AT			€ 6,55061
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,36000 ora	€ 18,32000 0%	€ 6,59520
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,61000 0%	€ 64,77900
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,12000 0%	€ 58,96800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,12000 0%	€ 58,96800
	RU			€ 189,31020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,86081 -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62675 = 2% * B)			€ 31,33773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,71985
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 249,91839 -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 75,75%			€ 189,31020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,62675



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.</p> <p>TOS23_001 - eseguite con assolcatore, con profondità fino a 30 cm.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.043 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	0,01000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 0,01142
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	<b>AT</b>			<b>€ 0,14138</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,18320
	<b>RU</b>			<b>€ 0,18320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,32458</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00104 = 2% * B)			€ 0,05193
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03765
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 0,41416</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,23%</i>			€ 0,18320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.</p> <p>TOS23_002 - eseguite con aratro, con profondità fino a 30 cm.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,11744
	TOS23_AT.N02.022.001 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	0,01500 ora	€ 1,84800 +75%	€ 0,02772
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,07750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,22266</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500	€ 18,32000	€ 0,27480



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 0,27480
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 0,49746
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00159 = 2% * B)			€ 0,07959
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05771
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 0,63476
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,29%</i>			€ 0,27480
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS23_003 - eseguite con aratro, con profondità oltre 30 cm e fino a 60 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01500 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,21903
	TOS23_AT.N02.022.002 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	0,01500 ora	€ 3,77300 +66,5%	€ 0,05660
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01500 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,18601
	<b>AT</b>			€ 0,46164
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,27480
	<b>RU</b>			€ 0,27480
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 0,73644
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00236 = 2% * B)			€ 0,11783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08543
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 0,93970
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,24%</i>			€ 0,27480
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.			



TOS23_001 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni non a elevata pietrosità.				
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,66910
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03400 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,68436
	<b>AT</b>			<b>€ 1,35346</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03400 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,62288
	<b>RU</b>			<b>€ 0,62288</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,97634</b> +1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00632 = 2% * B)			€ 0,31621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22926
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,52181</b> +1,68%
	Incidenza manodopera sul totale 24,7%			€ 0,62288
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. TOS23_002 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni con pietrosità elevata.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04400 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,06603
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04400 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,88565
	<b>AT</b>			<b>€ 1,95168</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04400 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,80608
	<b>RU</b>			<b>€ 0,80608</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,75776</b> +2,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00882 = 2% * B)			€ 0,44124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31990
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,51890</b> +2,5%
	Incidenza manodopera sul totale 22,91%			€ 0,80608
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



	impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. TOS23_003 - eseguito con scavafossi rotativo fino alla profondità di 1 m, a sezione trapezia.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,04000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,58407
TOS23_AT.N02.022.073	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Scavafossi rotativo portato, per scavo fino a 90 cm	0,04000 ora	€ 7,65200 +299,79%	€ 0,30608
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,04000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,49602
	<b>AT</b>			<b>€ 1,38617</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,73280
	<b>RU</b>			<b>€ 0,73280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,11897</b> +15,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 2% * B)			€ 0,33904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24580
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,70381</b> +15,32%
	Incidenza manodopera sul totale 27,1%			€ 0,73280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.013.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature. TOS23_001 - Posa in opera di armatura con canaletta in calcestruzzo per acquidotti, compresa fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P12.016.003	- Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in	1,00000 m	€ 29,24683 +58,45%	€ 29,24683



	elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 60 cm				
		PR			€ 29,24683
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000	0%	€ 0,36640
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 15,12000	0%	€ 1,31544
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 15,12000	0%	€ 1,31544
		RU			€ 2,99728
	<b>Sommano euro (A)</b>				€ 32,54529
	Scostamento % su anno 2022/1				+49,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10415 = 2% * B)				€ 5,20725
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,77525
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				€ 41,52779
	Scostamento % su anno 2022/1				+49,28%
	Incidenza manodopera sul totale 7,22%				€ 2,99728
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.013.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature. TOS23_002 - Posa in opera di tubo in calcestruzzo per attraversamento affossature, compresi rinterro, fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,52188
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 3,03060
TOS23_PR.P12.009.006	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,00000 cad	€ 47,28430 +8,48%	€ 47,28430
	PR			€ 47,28430
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,36640
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 15,12000 0%	€ 2,26800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 15,12000 0%	€ 2,26800
	RU			€ 4,90240





	<b>Sommano euro (A)</b>	<b>€ 55,21730</b>
	Scostamento % su anno 2022/1	+7,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17670 = 2% * B)		€ 8,83477
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,40521
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>	<b>€ 70,45728</b>
	Scostamento % su anno 2022/1	+7,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,96%</i>	€ 4,90240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	€ 0,17670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS23_001 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.004.001      - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese</p>	4,50000 ora	€ 13,04050 <b>-47,75%</b>	€ 58,68225
	<p>TOS23_AT.N02.014.031      - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	4,50000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 65,70810
	<p>TOS23_AT.N02.101.002      - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	4,50000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 55,80189
	<b>AT</b>			<b>€ 180,19224</b>
	<p>TOS23_RU.M04.002.002      - Operaio agricolo - Specializzato</p>	4,50000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 82,44000
	<b>RU</b>			<b>€ 82,44000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 262,63224</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-15,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84042 = 2% * B)			€ 42,02116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,46534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 335,11874</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-15,39%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,6%</i>			€ 82,44000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,84042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS23_002 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.</p> <p>TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso</p>	8,00000 ora	€ 13,04050 <b>-47,75%</b>	€ 104,32400



	con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 116,81440
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 99,20336
	<b>AT</b>			<b>€ 320,34176</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 146,56000
	<b>RU</b>			<b>€ 146,56000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 466,90176</b> <b>-15,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,49409 = 2% * B)			€ 74,70428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 54,16060
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 595,76664</b> <b>-15,39%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,6%</i>			€ 146,56000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,49409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_003 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, senza ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	5,50000 ora	€ 13,04050 <b>-47,75%</b>	€ 71,72275
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,50000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 80,30990
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,50000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 68,20231
	<b>AT</b>			<b>€ 220,23496</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,50000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 100,76000
	<b>RU</b>			<b>€ 100,76000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 320,99496</b> <b>-15,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02718 = 2% * B)			€ 51,35919
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,23542
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 409,58957</b> <b>-15,39%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,6%</i>		€ 100,76000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,02718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.004	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS23_004 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, con ritorno a vuoto.</p> <p>TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86761 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 24,6%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>10,00000 ora</p> <p>10,00000 ora</p> <p>10,00000 ora</p> <p>10,00000 ora</p>	<p>€ 13,04050 -47,75%</p> <p>€ 14,60180 +23,02%</p> <p>€ 12,40042 -10,35%</p> <p>€ 18,32000 0%</p>	<p>€ 130,40500</p> <p>€ 146,01800</p> <p>€ 124,00420</p> <p>€ 183,20000</p> <p><b>€ 400,42720</b></p> <p><b>€ 183,20000</b></p> <p><b>€ 583,62720</b> -15,39%</p> <p>€ 93,38035</p> <p>€ 67,70076</p> <p><b>€ 744,70831</b> -15,39%</p> <p>€ 183,20000</p> <p>€ 1,86761</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.005	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS23_005 - con aratro da scasso, a una profondità oltre 90 cm, con ritorno a vuoto.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.004.002 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1</p>	<p>12,00000 ora</p> <p>12,00000 ora</p> <p>12,00000 ora</p>	<p>€ 37,74757 +0,35%</p> <p>€ 20,12837 +8,83%</p> <p>€ 18,29800 -50,62%</p>	<p>€ 452,97084</p> <p>€ 241,54044</p> <p>€ 219,57600</p>



	mes				
		AT			€ 914,08728
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato		12,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 219,84000
		RU			€ 219,84000
		Sommano euro (A)			€ 1.133,92728
	Scostamento % su anno 2022/1				-15,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,62857 = 2% * B)				€ 181,42836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 131,53556
	TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 1.446,89120
	Scostamento % su anno 2022/1				-15,25%
	Incidenza manodopera sul totale 15,19%				€ 219,84000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 3,62857

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_006 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.004.011	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	3,00000 ora	€ 6,54000 +48,64%	€ 19,62000
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 37,20126
	AT			€ 100,62666
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 54,96000
	RU			€ 54,96000
	Sommano euro (A)			€ 155,58666
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49788 = 2% * B)			€ 24,89387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,04805
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 198,52858
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,11%
	Incidenza manodopera sul totale 27,68%			€ 54,96000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.			



TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_007 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.				
TOS23_AT.N01.004.011 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	5,00000 ora	€ 6,54000 <b>+48,64%</b>	€ 32,70000	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 73,00900	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 62,00210	
<b>AT</b>			<b>€ 167,71110</b>	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 91,60000	
<b>RU</b>			<b>€ 91,60000</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 259,31110</b> <b>+7,11%</b>	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82980 = 2% * B)			€ 41,48978	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,08009	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 330,88097</b> <b>+7,11%</b>	
<i>Incidenza manodopera sul totale 27,68%</i>			€ 91,60000	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,82980	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_009 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	6,00000 ora	€ 37,74757 <b>+0,35%</b>	€ 226,48542	
TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	6,00000 ora	€ 20,12837 <b>+8,83%</b>	€ 120,77022	
TOS23_AT.N01.004.012 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 8,70900 <b>+62,24%</b>	€ 52,25400	
<b>AT</b>			<b>€ 399,50964</b>	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,00000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 109,92000	
<b>RU</b>			<b>€ 109,92000</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 509,42964</b> <b>+6,4%</b>	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,63017 = 2% * B)			€ 81,50874	



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 59,09384
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 650,03222</b> +6,4%
	Incidenza manodopera sul totale 16,91%		€ 109,92000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,63017

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.010	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_010 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ripasso incrociato.			
	TOS23_AT.N01.004.011 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	7,50000 ora	€ 6,54000 +48,64%	€ 49,05000
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 109,51350
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 93,00315
	<b>AT</b>			<b>€ 251,56665</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 137,40000
	<b>RU</b>			<b>€ 137,40000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 388,96665</b> +7,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24469 = 2% * B)			€ 62,23466
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,12013
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 496,32144</b> +7,11%
	Incidenza manodopera sul totale 27,68%			€ 137,40000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,24469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_011 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ripasso incrociato.			
	TOS23_AT.N01.004.012 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 8,70900 +62,24%	€ 87,09000
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto	10,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 146,01800



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 124,00420
	<b>AT</b>			<b>€ 357,11220</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 183,20000
	<b>RU</b>			<b>€ 183,20000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 540,31220</b> +9,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,72900 = 2% * B)			€ 86,44995
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 62,67622
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 689,43837</b> +9,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,57%</i>			€ 183,20000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,72900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.012	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_012 - con due escavatori in parallelo di cui uno provvisto di benna semplice per dissodare e l'altro di benna grigliata per spietrare, in terreni a elevata pietrosità.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	85,00000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2.059,37915
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	85,00000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 2.780,25395
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	85,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1.710,91145
TOS23_AT.N01.001.913	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg	85,00000 ora	€ 32,20650 +8,83%	€ 2.737,55250
TOS23_AT.N01.004.024	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Benna grigliata per spietramenti per escavatore, larghezza di lavoro 90-120 cm - 1 mese	85,00000 ora	€ 5,68200 +316,57%	€ 482,97000
	<b>AT</b>			<b>€ 9.771,06705</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1.557,20000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1.557,20000
	<b>RU</b>			<b>€ 3.114,40000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.885,46705</b> +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,23349 = 2% * B)			€ 2.061,67473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.494,71418





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.002.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS23_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.</p> <p>TOS23_002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.001.202      - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese</p>	0,06500 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 1,27917
	<p>TOS23_AT.N01.001.912      - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV</p>	0,06500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,30834
	<b>AT</b>			<b>€ 2,58751</b>
	<p>TOS23_RU.M04.002.002      - Operaio agricolo - Specializzato</p>	0,06500 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,19080
	<b>RU</b>			<b>€ 1,19080</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,77831</b> <b>+1,68%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01209 = 2% * B)		€ 0,60453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43828
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,82112</b> <b>+1,68%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,7%</i>		€ 1,19080
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_003 - in terreni terrazzati.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,07200 ora	€ 16,33839 <b>-20,26%</b>	€ 1,17636
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07200 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 0,57962
	<b>AT</b>			<b>€ 1,75598</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,07200 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 1,31904
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31904</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,07502</b> <b>-7,57%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00984 = 2% * B)			€ 0,49200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35670
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,92372</b> <b>-7,57%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,62%</i>			€ 1,31904
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietroosità.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05600 ora	€ 16,33839 <b>-20,26%</b>	€ 0,91495
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 0,45081
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36576</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05600	€ 18,32000	€ 1,02592



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 1,02592
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 2,39168
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00765 = 2% * B)			€ 0,38267
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27744
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 3,05179
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,62%</i>			€ 1,02592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08300 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,35609
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,66817
	<b>AT</b>			€ 2,02426
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,52056
	<b>RU</b>			€ 1,52056
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 3,54482
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01134 = 2% * B)			€ 0,56717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41120
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 4,52319
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,62%</i>			€ 1,52056
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_003 - in terreni terrazzati.			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 1,67911
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94993



		AT		€ 2,62904
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato		0,11800 ora	€ 18,32000 0%
		RU		€ 2,16176
				€ 4,79080 -5,36%
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,76653
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01533 = 2% * B)			€ 0,55573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,11306 -5,36%
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,16176
	Incidenza manodopera sul totale 35,36%			€ 0,01533
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS23_001 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale sul posto in andane.			
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	8,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 301,98056
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	8,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 161,02696
TOS23_AT.N01.004.032	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	8,00000 ora	€ 5,93950 +38,81%	€ 47,51600
	AT			€ 510,52352
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 146,56000
	RU			€ 146,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 657,08352 +4,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,10267 = 2% * B)			€ 105,13336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,22169
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 838,43857 +4,35%
	Incidenza manodopera sul totale 17,48%			€ 146,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,10267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente			



	lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS23_002 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale a bordo campo.			
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	10,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 377,47570
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	10,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 201,28370
TOS23_AT.N01.004.032	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	10,00000 ora	€ 5,93950 +38,81%	€ 59,39500
AT				€ 638,15440
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 183,20000
RU				€ 183,20000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 821,35440 +4,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,62833 = 2% * B)				€ 131,41670
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 95,27711
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.048,04821 +4,35%
Incidenza manodopera sul totale 17,48%				€ 183,20000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,62833

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS23_003 - eseguito con raccogli sassi.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	12,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 175,22160
TOS23_AT.N02.022.081	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Raccogli sassi trainata	12,00000 ora	€ 5,35450 +47,96%	€ 64,25400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	12,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 148,80504
AT				€ 388,28064
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 219,84000
RU				€ 219,84000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 608,12064 +6,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,94599 = 2% * B)				€ 97,29930
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 70,54199
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 775,96193</b> +6,37%
				€ 219,84000
				€ 1,94599
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,33%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice. TOS23_001 - con pietrame disposto in andane.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	6,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 97,83206
	TOS23_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	6,70000 ora	€ 33,13633 -2,95%	€ 222,01341
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	6,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 83,08281
	<b>AT</b>			<b>€ 402,92828</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,70000 ora	€ 18,32000 0%	€ 122,74400
	<b>RU</b>			<b>€ 122,74400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 525,67228</b> +0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,68215 = 2% * B)			€ 84,10756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 60,97798
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 670,75782</b> +0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,3%</i>			€ 122,74400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,68215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice. TOS23_002 - a tutto campo su terreno precedentemente lavorato.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 116,81440
	TOS23_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	8,00000 ora	€ 33,13633 -2,95%	€ 265,09064
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	8,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 99,20336

[illegible]

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.006.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS23_006 - Demolizione di affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS23_001 - eseguito con escavatore munito di punta demolitrice, compresa rimozione o interrimento del pietrame ottenuto.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese</p>	1,00000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 19,67948
	<p>TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV</p>	1,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 20,12837
	<p>TOS23_AT.N01.002.011 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - da 2 a 10 giorni</p>	1,00000 ora	€ 15,54199 +29,17%	€ 15,54199
	<b>AT</b>			<b>€ 55,34984</b>
	<p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	1,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 18,32000
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,66984</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23574 = 2% * B)			€ 11,78717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54570
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 94,00271</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,49%</i>			€ 18,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,23574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.007.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione</p>			





dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS23_001 - con livellatrice trainata a controllo laser.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,33000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 121,63299
TOS23_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	8,33000 ora	€ 23,18550 -23,57%	€ 193,13522
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,33000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 103,29550
AT				€ 418,06371
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,33000 ora	€ 18,32000 0%	€ 152,60560
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	8,33000 ora	€ 16,61000 0%	€ 138,36130
RU				€ 290,96690
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 709,03061 -6,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,26890 = 2% * B)				€ 113,44490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 82,24755
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 904,72306 -6,43%
Incidenza manodopera sul totale 32,16%				€ 290,96690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,26890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.007.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS23_002 - con livellatrice semovente			
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 335,24169
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	7,00000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 177,50131
AT				€ 512,74300
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	14,00000 ora	€ 16,61000 0%	€ 232,54000
RU				€ 232,54000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 745,28300 +6,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,38491 = 2% * B)				€ 119,24528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 86,45283



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 950,98111</b> <b>+6,22%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,45%</i>		€ 232,54000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,38491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS23_001 - per profondità di scavo fino a 90 cm.			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 1,12771
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03620 ora	€ 19,67948 <b>-3,3%</b>	€ 0,71240
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 0,40251
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03620 ora	€ 20,12837 <b>+8,83%</b>	€ 0,72865
	<b>AT</b>			<b>€ 2,97127</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03620 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 0,66318
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 0,91600
	<b>RU</b>			<b>€ 1,57918</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,55045</b> <b>+1,6%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01456 = 2% * B)			€ 0,72807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52785
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,80637</b> <b>+1,6%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,2%</i>			€ 1,57918
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS23_002 - per profondità di scavo oltre 90 cm.			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 1,12771
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 19,67948 <b>-3,3%</b>	€ 0,98397
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori	0,05000	€ 8,05025	€ 0,40251



	- oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	+8,83%	
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,00642
	<b>AT</b>			<b>€ 3,52061</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,91600
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,91600
	<b>RU</b>			<b>€ 1,83200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,35261</b> +1,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01713 = 2% * B)			€ 0,85642
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62090
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,82993</b> +1,61%
	Incidenza manodopera sul totale 26,82%			€ 1,83200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01713

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_001 - con foratoni posti a profondità fino a 90 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22900 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,74149
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,84351
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
	<b>AT</b>			<b>€ 5,96147</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e	0,40000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,56936



	immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)			
	<b>PR</b>			<b>€ 59,51986</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22900 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,19528
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,45800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,37800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,37800
	<b>RU</b>			<b>€ 5,40928</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 70,89061</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+31,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22685 = 2% * B)			€ 11,34250
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,22331
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 90,45642</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+31,7%
	Incidenza manodopera sul totale 5,98%			€ 5,40928
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_002 - con foratoni posti a profondità compresa oltre 90 cm e fino a 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24400 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,98657
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,24400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,96426
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
	<b>AT</b>			<b>€ 6,32730</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420



TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 <b>+46,56%</b>	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,40000 m²	€ 1,42339 <b>-0,13%</b>	€ 0,56936
<b>PR</b>				<b>€ 59,51986</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24400 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 4,47008
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 0,45800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 0,37800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 0,37800
<b>RU</b>				<b>€ 5,68408</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,53124</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+31,2%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22890 = 2% * B)				€ 11,44500
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,29762
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 91,27386</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+31,2%</b>
Incidenza manodopera sul totale 6,23%				€ 5,68408
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,22890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_003 - con foratoni posti a profondità di oltre 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,25800 ora	€ 16,33839 <b>-20,26%</b>	€ 4,21530
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,25800 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 2,07696
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	0,02500 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,12917



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 6,66873
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,40000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,56936
	PR			€ 59,51986
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25800 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,72656
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,45800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,37800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,37800
	RU			€ 5,94056
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,12915 +30,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23081 = 2% * B)			€ 11,54066
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,36698
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,03679 +30,75%
	Incidenza manodopera sul totale 6,45%			€ 5,94056
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,23081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_004 - con tubo drenante in PVC posto a profondità fino a 90 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,59445
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,77106
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 5,66669</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 <b>+7,87%</b>	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.003	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 125 mm	1,00000 ml	€ 6,24000 <b>0%</b>	€ 6,24000
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 <b>-0,13%</b>	€ 0,42702
<b>PR</b>				<b>€ 9,97122</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 4,03040
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 0,36640
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 0,30240
<b>RU</b>				<b>€ 4,69920</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 20,33711</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-2,74%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06508 = 2% * B)				€ 3,25394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35911
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 25,95016</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-2,74%</b>
Incidenza manodopera sul totale 18,11%				€ 4,69920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_005 - con tubo drenante in PVC posto a profondità oltre 90 cm e fino a 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 16,33839 <b>-20,26%</b>	€ 3,75783
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,23000 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 1,85156
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15659





	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 5,91057</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 <b>+7,87%</b>	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 <b>0%</b>	€ 3,09600
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 <b>-0,13%</b>	€ 0,42702
<b>PR</b>				<b>€ 6,82722</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 0,36640
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,23000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 4,21360
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 0,30240
<b>RU</b>				<b>€ 4,88240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 17,62019</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-3,34%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05638 = 2% * B)				€ 2,81923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,04394
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 22,48336</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-3,34%</b>
Incidenza manodopera sul totale 21,72%				€ 4,88240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05638

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_006 - con tubo drenante in PVC posto a profondità di oltre 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24100 ora	€ 16,33839 <b>-20,26%</b>	€ 3,93755
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento	0,24100 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 1,94011



	terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 6,17884</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,42702
<b>PR</b>				<b>€ 6,82722</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24100 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,41512
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,36640
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,30240
<b>RU</b>				<b>€ 5,08392</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,08998</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05789 = 2% * B)				€ 2,89440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09844
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 23,08282</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,45%
Incidenza manodopera sul totale 22,02%				€ 5,08392
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.012	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.</p> <p>TOS23_012 - sistemazione dello sbocco delle fognature nelle affossature realizzata a secco con pietrame reperito in loco.</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in	0,07000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,71021



	assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,56352
	<b>AT</b>			<b>€ 1,27373</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,07000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,28240
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,35000 ora	€ 15,12000 0%	€ 5,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 6,57440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,84813</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02511 = 2% * B)			€ 1,25570
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,91038
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 10,01421</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 65,65%			€ 6,57440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02511

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.010.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS23_003 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa fino a 60 cm.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,14602
TOS23_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,01000 ora	€ 18,02900 0%	€ 0,18029
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,00825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,12400
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51055</b>
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
	<b>PR</b>			<b>€ 3,09600</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,18320



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,07328
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,01000 ora	€ 16,61000 0%	€ 0,16610
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,01512
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00400 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,06048
<b>RU</b>				<b>€ 0,49818</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,10473</b> +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01314 = 2% * B)				€ 0,65676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47615
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,23764</b> +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 9,51%				€ 0,49818
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.010.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS23_004 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa oltre 60 cm.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,29204
TOS23_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,02000 ora	€ 18,02900 0%	€ 0,36058
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,00825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,24801
<b>AT</b>				<b>€ 0,96087</b>
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
<b>PR</b>				<b>€ 3,09600</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,36640
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,07328
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,02000	€ 16,61000	€ 0,33220



	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	ora	0%	
			0,00400	€ 15,12000	€ 0,06048
	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	ora	0%	
			0,00100	€ 15,12000	€ 0,01512
			ora	0%	
		<b>RU</b>			<b>€ 0,84748</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,90435</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,35%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01569 = 2% * B)			€ 0,78470
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56891
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 6,25796</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,35%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 13,54%</i>			€ 0,84748
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_001 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità fino a 30 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.031      - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.006      - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 11,25500
	TOS23_AT.N02.101.002      - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
	<b>AT</b>			<b>€ 78,76055</b>
	TOS23_RU.M04.002.002      - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 45,80000
	<b>RU</b>			<b>€ 45,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 124,56055</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39859 = 2% * B)			€ 19,92969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,44902
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 158,93926</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,93%
	Incidenza manodopera sul totale 28,82%			€ 45,80000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,39859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione			



	dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_002 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità oltre 30 cm.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 36,50450
TOS23_AT.N02.022.007	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	2,50000 ora	€ 6,78900 <b>+72,4%</b>	€ 16,97250
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 31,00105
<b>AT</b>				<b>€ 84,47805</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 45,80000
<b>RU</b>				<b>€ 45,80000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 130,27805</b> <b>+8,66%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41689 = 2% * B)				€ 20,84449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,11225
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 166,23479</b> <b>+8,66%</b>
Incidenza manodopera sul totale 27,55%				€ 45,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,41689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_003 - eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 21,90270
TOS23_AT.N02.022.041	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	1,50000 ora	€ 4,36250 <b>+11,72%</b>	€ 6,54375
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 18,60063
<b>AT</b>				<b>€ 47,04708</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 27,48000
<b>RU</b>				<b>€ 27,48000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 74,52708</b> <b>+3,67%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23849 = 2% * B)				€ 11,92433



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,64514
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 95,09655</b> +3,67%
	Incidenza manodopera sul totale 28,9%		€ 27,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,23849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_004 - eseguita con erpici di vario tipo, due passate incrociate.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.041 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	2,50000 ora	€ 4,36250 +11,72%	€ 10,90625
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
	<b>AT</b>			<b>€ 78,41180</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 45,80000
	<b>RU</b>			<b>€ 45,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 124,21180</b> +3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39748 = 2% * B)			€ 19,87389
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,40857
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 158,49426</b> +3,67%
	Incidenza manodopera sul totale 28,9%			€ 45,80000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,39748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_001 - con spandiletame			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.128 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	2,50000 ora	€ 8,81650 -8,19%	€ 22,04125





TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
AT				€ 89,54680
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 45,80000
RU				€ 45,80000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,34680 +0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43311 = 2% * B)				€ 21,65549
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,70023
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,70252 +0,96%
Incidenza manodopera sul totale 26,52%				€ 45,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,43311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_003 - con spandiconcime, dosi fino a 8 q.li/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 11,74413
TOS23_AT.N02.022.127	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	1,50000 ora	€ 3,74550 +69,4%	€ 5,61825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 7,75026
AT				€ 25,11264
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 18,32000 0%	€ 27,48000
RU				€ 27,48000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,59264 -3,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16830 = 2% * B)				€ 8,41482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,10075
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,10821 -3,44%
Incidenza manodopera sul totale 40,95%				€ 27,48000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_004 - con spandiconcime, dosi oltre 8 q.li/ha.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 19,57355
TOS23_AT.N02.022.127	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	2,50000 ora	€ 3,74550 <b>+69,4%</b>	€ 9,36375
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,50000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 12,91710
<b>AT</b>				<b>€ 41,85440</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 45,80000
<b>RU</b>				<b>€ 45,80000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 87,65440</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-3,44%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28049 = 2% * B)				€ 14,02470
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,16791
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 111,84701</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-3,44%</b>
Incidenza manodopera sul totale 40,95%				€ 45,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,28049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.013.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_001 - per volumi di 4-6 hl/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 6,26354
TOS23_AT.N02.022.124	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,80000 ora	€ 4,79850 <b>+46,88%</b>	€ 3,83880
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 4,13347
<b>AT</b>				<b>€ 14,23581</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,80000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 14,65600
<b>RU</b>				<b>€ 14,65600</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 28,89181</b> -3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13868 = 3% * B)		€ 4,62269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,35145
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 36,86595</b> -3,36%
	Incidenza manodopera sul totale 39,75%		€ 14,65600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,13868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.013.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_002 - per volumi oltre 6 hl/ha.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 14,60180
	TOS23_AT.N02.022.126 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl con attrezzatura per diserbo	1,00000 ora	€ 11,18650 +15,17%	€ 11,18650
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 12,40042
	<b>AT</b>			<b>€ 38,18872</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 18,32000
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 56,50872</b> +5,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27124 = 3% * B)			€ 9,04140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,55501
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,10513</b> +5,16%
	Incidenza manodopera sul totale 25,41%			€ 18,32000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,27124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.014.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza). TOS23_001 - per larghezze fino a 4 m			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00200 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,04511
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli	0,00200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,01610



	e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV			
	AT			€ 0,06121
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00200 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,03664
	RU			€ 0,03664
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,09785 +1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 3% * B)			€ 0,01566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01135
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,12486 +1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 29,34%			€ 0,03664
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,00047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.014.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza). TOS23_002 - per larghezze oltre 4 m			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00400 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,09022
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,03220
	AT			€ 0,12242
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,07328
	RU			€ 0,07328
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,19570 +1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00094 = 3% * B)			€ 0,03131
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02270
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,24971 +1,52%
	Incidenza manodopera sul totale 29,35%			€ 0,07328
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,00094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arborea, arbustive e erbacee. TOS23_001 - Affinamento del terreno pre impianto. TOS23_001 - in terreni non terrazzati			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540



		attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.022.042	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	3,00000 ora	€ 4,01400 +22,45%	€ 12,04200	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 37,20126	
	<b>AT</b>			<b>€ 93,04866</b>	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 54,96000	
	<b>RU</b>			<b>€ 54,96000</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 148,00866</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,31%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47363 = 2% * B)			€ 23,68139	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,16901	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 188,85906</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,31%	
	Incidenza manodopera sul totale 29,1%			€ 54,96000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,47363	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_001 - Affinamento del terreno pre impianto. TOS23_002 - in terreni terrazzati			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,60000 ora	€ 9,36100 0%	€ 33,69960
TOS23_AT.N02.022.042	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	3,60000 ora	€ 4,01400 +22,45%	€ 14,45040
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,60000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 18,60062
	<b>AT</b>			<b>€ 66,75062</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,60000 ora	€ 18,32000 0%	€ 65,95200
	<b>RU</b>			<b>€ 65,95200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 132,70262</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42465 = 2% * B)			€ 21,23242
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,39350
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 169,32854</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 38,95%			€ 65,95200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,42465



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_001 - per vigneti con interfila fino a 2 m. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24077 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	3,00000 ora  3,00000 ora	€ 18,32000 0%  € 15,12000 0%	€ 54,96000  € 45,36000  <b>€ 100,32000</b>  <b>€ 100,32000</b> 0%  € 16,05120  € 11,63712  <b>€ 128,00832</b> 0%  € 100,32000  € 0,24077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_002 - per vigneti con interfila oltre 2 m. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20867 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	2,60000 ora  2,60000 ora	€ 18,32000 0%  € 15,12000 0%	€ 47,63200  € 39,31200  <b>€ 86,94400</b>  <b>€ 86,94400</b> 0%  € 13,91104  € 10,08550  <b>€ 110,94054</b> 0%  € 86,94400  € 0,20867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_003 - per vigneti in terreni terrazzati.			



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 54,96000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 45,36000
RU				€ 100,32000
Sommano euro (A)				€ 100,32000 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24077 = 1,5% * B)				€ 16,05120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,63712
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 128,00832 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 100,32000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,24077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_004 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità fino a 150 piante/ha. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16051 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 78,37% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%	2,00000 ora 2,00000 ora	€ 18,32000 0% € 15,12000 0%	€ 36,64000 € 30,24000 € 66,88000 € 66,88000 0% € 10,70080 € 7,75808 € 85,33888 0% € 66,88000 € 0,16051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_005 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	3,50000 ora 3,50000 ora	€ 18,32000 0% € 15,12000 0%	€ 64,12000 € 52,92000 € 117,04000 € 117,04000 0%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28090 = 1,5% * B)		€ 18,72640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,57664
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 149,34304</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 117,04000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,28090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_006 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 500 piante/ha.			
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 109,92000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 90,72000
	<b>RU</b>			<b>€ 200,64000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 200,64000</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48154 = 1,5% * B)			€ 32,10240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,27424
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 256,01664</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 200,64000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,48154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali. TOS23_001 - a fila singola.			
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00750 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,13740
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,00750 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,11340
	<b>RU</b>			<b>€ 0,25080</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,25080</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00060 = 1,5% * B)			€ 0,04013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02909
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 0,32002</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,25080
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00060



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.003.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali.</p> <p>TOS23_002 - a fila multipla.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00080 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,01000 ora 0,01000 ora	€ 18,32000 0% € 15,12000 0%	€ 0,18320  € 0,15120  <b>€ 0,33440</b>  <b>€ 0,33440</b> 0%  € 0,05350  € 0,03879  <b>€ 0,42669</b> 0%  € 0,33440 € 0,00080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.</p> <p>TOS23_001 - per impianti con interfila fino a 3 m.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13001 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 39,75%</i></p>	0,75000 ora 0,75000 ora 0,75000 ora 0,75000 ora	€ 7,82942 -21,85% € 4,79850 +46,88% € 5,16684 -10,35%  € 18,32000 0%	€ 5,87207  € 3,59888  € 3,87513  <b>€ 13,34608</b>  <b>€ 13,74000</b>  <b>€ 27,08608</b> -3,36%  € 4,33377  € 3,14199  <b>€ 34,56184</b> -3,36%  € 13,74000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,13001
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_002 - per impianti con interfila oltre 3 m.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,90000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,04648
	TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,90000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 4,31865
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,90000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 4,65016
	<b>AT</b>			<b>€ 16,01529</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,90000 ora	€ 18,32000 0%	€ 16,48800
	<b>RU</b>			<b>€ 16,48800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,50329</b> -3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15602 = 3% * B)			€ 5,20053
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,77038
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,47420</b> -3,36%
	Incidenza manodopera sul totale 39,75%			€ 16,48800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_003 - per impianti in terreni terrazzati.			
	TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,30000 ora	€ 9,36100 0%	€ 12,16930
	TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	1,30000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 6,23805
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 6,71689



		<b>AT</b>		<b>€ 25,12424</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,30000 ora	€ 18,32000 0%	€ 23,81600
		<b>RU</b>		<b>€ 23,81600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 48,94024</b> +2,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23491 = 3% * B)			€ 7,83044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,67707
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,44775</b> +2,55%
	Incidenza manodopera sul totale 38,14%			€ 23,81600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,23491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_001 - posa in opera pali di testata o intermedi eseguita con trivella, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,70465
TOS23_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,09000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,59400
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,46502
	<b>AT</b>			<b>€ 1,76367</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,64880
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,36080
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,36080
	<b>RU</b>			<b>€ 4,37040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,13407</b> -5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01963 = 2% * B)			€ 0,98145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,71155
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,82707</b> -5,7%
	Incidenza manodopera sul totale 55,84%			€ 4,37040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la			



sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_002 - posa in opera pali intermedi eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.				
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,09361
TOS23_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01000 ora	€ 3,69150 -12,38%	€ 0,03692
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
<b>AT</b>				<b>€ 0,18220</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,18320
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,15120
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,15120
<b>RU</b>				<b>€ 0,48560</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,66780</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00214 = 2% * B)				€ 0,10685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07747
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 0,85212</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,64%
Incidenza manodopera sul totale 56,99%				€ 0,48560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_003 - posa in opera pali di testata eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,14042
TOS23_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01500 ora	€ 3,69150 -12,38%	€ 0,05537
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,07750
<b>AT</b>				



				<b>€ 0,27329</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,27480
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,22680
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,22680
	<b>RU</b>			<b>€ 0,72840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,00169</b> -1,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00321 = 2% * B)			€ 0,16027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11620
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,27816</b> -1,65%
	Incidenza manodopera sul totale 56,99%			€ 0,72840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_005 - posa in opera di ancore di cemento e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,19300 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,95816
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,19300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,55370
	<b>AT</b>			<b>€ 3,51186</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,19300 ora	€ 18,32000 0%	€ 3,53576
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,19300 ora	€ 15,12000 0%	€ 2,91816
	<b>RU</b>			<b>€ 6,45392</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,96578</b> -0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03189 = 2% * B)			€ 1,59452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,15603
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,71633</b> -0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 50,75%			€ 6,45392
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di			



specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_006 - posa in opera di ancore a elica e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
TOS23_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,66000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
<b>AT</b>				<b>€ 1,95962</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,83200
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,51200
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,51200
<b>RU</b>				<b>€ 4,85600</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,81562</b> -5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01636 = 1,5% * B)				€ 1,09050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,79061
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,69673</b> -5,7%
Incidenza manodopera sul totale 55,84%				€ 4,85600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,01636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_007 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a spalliera (per ciascun filo)			
TOS23_AT.N01.018.001	- Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	0,70000 ora	€ 0,21550 0%	€ 0,15085
<b>AT</b>				<b>€ 0,15085</b>
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,70000 ora	€ 15,12000 0%	€ 10,58400
<b>RU</b>				<b>€ 10,58400</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10,73485</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02576 = 1,5% * B)				€ 1,71758
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,24524
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13,69767</b> 0%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,27%</i>			€ 10,58400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.008	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_008 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a tendone (per ciascun filo) TOS23_AT.N01.018.001 - Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina <b>AT</b>	1,00000 ora	€ 0,21550 0%	€ 0,21550
				<b>€ 0,21550</b>
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 15,12000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 15,12000
	<b>RU</b>			<b>€ 30,24000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,45550</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09746 = 2% * B)			€ 4,87288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,53284
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,86122</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,82%</i>			€ 30,24000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_009 - fissaggio dei fili di ferro alle testate con tendifilo (per ogni punto). TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune <b>RU</b>	0,02300 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,34776
				<b>€ 0,34776</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,34776</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00083 = 1,5% * B)			€ 0,05564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04034
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,44374</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,34776
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_24.T03.005.010	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_010 - posa in opera di molle distanziatrici, mensole per sostegno fili ed altri accessori (per ciascun elemento).</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00109 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,03000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,45360  <b>€ 0,45360</b>  <b>€ 0,45360</b> 0%  € 0,07258  € 0,05262  <b>€ 0,57880</b> 0%  € 0,45360  € 0,00109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_001 - di barbatelle di vite, eseguito manualmente.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00065 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,01800 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,27216  <b>€ 0,27216</b>  <b>€ 0,27216</b> 0%  € 0,04355  € 0,03157  <b>€ 0,34728</b> 0%  € 0,27216  € 0,00065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_002 - di barbatelle di vite, eseguito con trapiantatrice meccanica.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP</p>	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.201	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	0,00100 ora	€ 4,48800 -29,17%	€ 0,00449
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00100 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00517
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01749</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00100 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,01832
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,01512
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,01512
	<b>RU</b>			<b>€ 0,04856</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,06605</b> -6,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00021 = 2% * B)			€ 0,01057
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00766
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,08428</b> -6,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,62%</i>			€ 0,04856
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_005 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità fino a 500 piante/ha, comprese apertura buchette, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,08500 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,28520
	<b>RU</b>			<b>€ 1,28520</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,28520</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00308 = 1,5% * B)			€ 0,20563
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,14908
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,63991</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 1,28520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di			



specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_006 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 500 e fino a 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 93,95304
TOS23_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	12,00000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 13,70400
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 62,00208
<b>AT</b>				<b>€ 169,65912</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 219,84000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 181,44000
<b>RU</b>				<b>€ 401,28000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 570,93912</b> -4,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37025 = 1,5% * B)				€ 91,35026
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,22894
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 728,51832</b> -4,7%
Incidenza manodopera sul totale 55,08%				€ 401,28000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 1,37025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_007 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	14,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 109,61188
TOS23_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	14,00000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 15,98800
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	14,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 72,33576
<b>AT</b>				<b>€ 197,93564</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 256,48000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 211,68000



	<b>RU</b>		<b>€ 468,16000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 666,09564</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59863 = 1,5% * B)		€ 106,57530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 77,26709
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 849,93803</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,08%</i>		€ 468,16000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 1,59863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_011 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree in terreni terrazzati, comprese apertura buchette, rinalzata e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,51200
	<b>RU</b>			<b>€ 1,51200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,51200</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00363 = 1,5% * B)			€ 0,24192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17539
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1,92931</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 1,51200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.015	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_015 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,75600
	<b>RU</b>			<b>€ 0,75600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,75600</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00181 = 1,5% * B)			€ 0,12096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08770
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 0,96466</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00181



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.016	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS23_016 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguito con trapiantatrice.</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783
	<p>TOS23_AT.N02.022.201 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila</p>	0,00100 ora	€ 4,48800 -29,17%	€ 0,00449
	<p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	0,00100 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00517
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01749</b>
	<p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	0,00100 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,01832
	<p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	0,00100 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,01512
	<b>RU</b>			<b>€ 0,03344</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,05093</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00016 = 2% * B)			€ 0,00815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00591
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 0,06499</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,45%</i>			€ 0,03344
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.007.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale. TOS23_001 - di piante di vite.			
	TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01000 kg	€ 3,16556 0%	€ 0,03166
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00587
	<b>PR</b>			<b>€ 0,03753</b>
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	0,04500 ora	€ 16,61000 0%	€ 0,74745
	<b>RU</b>			<b>€ 0,74745</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,78498</b> -0,22%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00188 = 1,5% * B)		€ 0,12560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,09106
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 1,00164</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 74,62%		€ 0,74745
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,00188

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.007.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale. TOS23_002 - di olivi e piante da frutto.			
	TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01500 kg	€ 3,16556 0%	€ 0,04748
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00881
	<b>PR</b>			<b>€ 0,05629</b>
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	0,07000 ora	€ 16,61000 0%	€ 1,16270
	<b>RU</b>			<b>€ 1,16270</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,21899</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00293 = 1,5% * B)			€ 0,19504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,14140
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1,55543</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 74,75%			€ 1,16270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_001 - con tutori di altezza fino a 1 m.			
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00587
	<b>PR</b>			<b>€ 0,00587</b>
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,45360
	<b>RU</b>			<b>€ 0,45360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,45947</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00110 = 1,5% * B)			€ 0,07352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05330





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,58629</b> -0,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,37%</i>		€ 0,45360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,00110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_002 - con tutori di altezza oltre 1 m.			
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00881
	<b>PR</b>			<b>€ 0,00881</b>
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,04000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,60480
	<b>RU</b>			<b>€ 0,60480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,61361</b> -0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00147 = 1,5% * B)			€ 0,09818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07118
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,78297</b> -0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,24%</i>			€ 0,60480
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_003 - in vigneti			
	TOS23_PR.P46.004.014 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Gancio in acciaio per tutori in tondino o canna	1,00000 cad	€ 0,05742 +2,3%	€ 0,05742
	<b>PR</b>			<b>€ 0,05742</b>
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,15120
	<b>RU</b>			<b>€ 0,15120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,20862</b> +0,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00050 = 1,5% * B)			€ 0,03338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02420
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,26620</b> +0,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,8%</i>			€ 0,15120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00050



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_001 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza fino a 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00145 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,04000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,60480  <b>€ 0,60480</b>  <b>€ 0,60480</b> 0%  € 0,09677  € 0,07016  <b>€ 0,77173</b> 0%  € 0,60480  € 0,00145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_002 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza oltre 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00218 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,06000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,90720  <b>€ 0,90720</b>  <b>€ 0,90720</b> 0%  € 0,14515  € 0,10524  <b>€ 1,15759</b> 0%  € 0,90720  € 0,00218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.003	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_003 - potatura all'impianto di olivi e piante da frutto.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	0,01500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,22680



	<b>RU</b>		<b>€ 0,22680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,22680</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00054 = 1,5% * B)		€ 0,03629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,02631
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,28940</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 0,22680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,00054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_004 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità fino a 150 piante/ha.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,01000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,05496
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	<b>AT</b>			<b>€ 0,18492</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,18320
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,15120
	<b>RU</b>			<b>€ 0,33440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,51932</b> +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00166 = 2% * B)			€ 0,08309
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06024
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,66265</b> +0,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,46%</i>			€ 0,33440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_005 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.			



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	2,00000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 10,99200
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 10,33368
<b>AT</b>				<b>€ 36,98452</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 36,64000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 30,24000
<b>RU</b>				<b>€ 103,52000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 140,50452</b> +0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44961 = 2% * B)				€ 22,48072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29852
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 179,28376</b> +0,23%
Incidenza manodopera sul totale 57,74%				€ 103,52000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,44961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_006 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 500 piante/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 17,22472
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	2,20000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 12,09120
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,20000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 11,36705
<b>AT</b>				<b>€ 40,68297</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,20000 ora	€ 18,32000 0%	€ 40,30400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,20000 ora	€ 15,12000 0%	€ 33,26400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,20000 ora	€ 15,12000 0%	€ 33,26400
<b>RU</b>				<b>€ 106,83200</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				

				€ 147,51497 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47205 = 2% * B)			€ 23,60240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,11174
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 188,22911</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,76%</i>			€ 106,83200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,47205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.008	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_008 - realizzazione picchetti per squadro in cannuccia, bambù o legno reperiti in loco.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00005 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,17%</i></p>	0,00150 ora	€ 15,12000 0%	<div>€ 0,02268</div> <div><b>€ 0,02268</b></div> <div><b>€ 0,02268</b> 0%</div> <div>€ 0,00363</div> <div>€ 0,00263</div> <div><b>€ 0,02894</b> 0%</div> <div>€ 0,02268</div> <div>€ 0,00005</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.010.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta).</p> <p>TOS23_001 - di viti</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,00060 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,00470
	TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,00060 ora	€ 9,30875 <b>+83,97%</b>	€ 0,00559
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00060 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,00310
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01339</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00060 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 0,01099
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,02500	€ 15,12000	€ 0,37800



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 0,38899</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,40238</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00129 = 2% * B)			€ 0,06438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04668
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 0,51344</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 75,76%</i>			€ 0,38899
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.010.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arborea, arbustive e erbacee. TOS23_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta). TOS23_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree			
	TOS23_AT.N01.015.073 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,05000 ora	€ 1,16875 0%	€ 0,05844
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,05000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,15364
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
	TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,00400 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,03724
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30131</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,07328
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,91600
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,75600
	<b>RU</b>			<b>€ 1,74528</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,04659</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00655 = 2% * B)			€ 0,32745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23740
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 2,61144</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,83%</i>			€ 1,74528
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00655
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_24.T03.011.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_001 - di viti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00208 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 74,98%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,01000 kg 0,00200 kg  0,05000 ora	€ 3,16556 0% € 2,93500 -22,76%  € 16,61000 0%	€ 0,03166 € 0,00587  € 0,83050  <b>€ 0,03753</b>  <b>€ 0,83050</b>  <b>€ 0,86803</b> -0,2% € 0,13888 € 0,10069  <b>€ 1,10760</b> -0,2%  € 0,83050 € 0,00208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.011.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a occhio</p> <p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00168 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 74,18%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,01000 kg 0,00200 kg  0,04000 ora	€ 3,16556 0% € 2,93500 -22,76%  € 16,61000 0%	€ 0,03166 € 0,00587  € 0,66440  <b>€ 0,03753</b>  <b>€ 0,66440</b>  <b>€ 0,70193</b> -0,25% € 0,11231 € 0,08142  <b>€ 0,89566</b> -0,25%  € 0,66440 € 0,00168

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------





				TOTALE
TOS23_24.T03.011.003	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_003 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a corona</p>			
	<p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p style="text-align: right;"><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p style="text-align: right;"><b>RU</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: center;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 1,5% * B)</p> <p style="text-align: center;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: center;"><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: center;"><i>Incidenza manodopera sul totale 72,54%</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	<p>0,03000 kg</p> <p>0,00400 kg</p> <p>0,08000 ora</p>	<p>€ 3,16556 0%</p> <p>€ 2,93500 -22,76%</p> <p>€ 16,61000 0%</p> <p>€ 1,43551 -0,24%</p> <p>€ 0,22968</p> <p>€ 0,16652</p> <p>€ 1,83171 -0,24%</p> <p>€ 1,32880</p> <p>€ 0,00345</p>	<p>€ 0,09497</p> <p>€ 0,01174</p> <p><b>€ 0,10671</b></p> <p>€ 1,32880</p> <p><b>€ 1,32880</b></p> <p><b>€ 1,43551</b> -0,24%</p> <p>€ 0,22968</p> <p>€ 0,16652</p> <p><b>€ 1,83171</b> -0,24%</p> <p>€ 1,32880</p> <p>€ 0,00345</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.012.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frasche in sito</p> <p>TOS23_001 - con potatura di ritorno in oliveti abbandonati da oltre 5 anni e fino a 10 anni</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.073 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N02.022.101 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m</p> <p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p style="text-align: right;"><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	<p>0,04500 ora</p> <p>0,04500 ora</p> <p>0,01400 ora</p> <p>0,01400 ora</p> <p>0,01400 ora</p> <p>0,04500 ora</p>	<p>€ 1,16875 0%</p> <p>€ 3,07288 -10,35%</p> <p>€ 14,60180 +23,02%</p> <p>€ 14,02067 +65,1%</p> <p>€ 12,40042 -10,35%</p> <p>€ 18,32000 0%</p>	<p>€ 0,05259</p> <p>€ 0,13828</p> <p>€ 0,20443</p> <p>€ 0,19629</p> <p>€ 0,17361</p> <p><b>€ 0,76520</b></p> <p>€ 0,82440</p>



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01400 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,25648
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,68040
RU				€ 1,76128
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,52648 +3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00808 = 2% * B)				€ 0,40424
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29307
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,22379 +3,26%
Incidenza manodopera sul totale 54,63%				€ 1,76128
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.012.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frascame in sito TOS23_002 - con potatura di riforma in oliveti abbandonati da oltre 10 anni			
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,16875 0%	€ 0,09350
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,08000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,24583
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,29204
TOS23_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 14,02067 +65,1%	€ 0,28041
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,24801
AT				€ 1,15979
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,36640
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,46560
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,20960
RU				€ 3,04160
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,20139 +2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01344 = 2% * B)				€ 0,67222
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48736
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,36097 +2,64%
Incidenza manodopera sul totale 56,74%				€ 3,04160



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01344
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 177,15360
	<b>PR</b>			<b>€ 4.580,35360</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 549,60000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 2.766,96000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 2.766,96000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.083,52000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.115,63640</b> -0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,57004 = 2% * B)			€ 1.778,50182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.289,41382
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14.183,55204</b> -0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 42,89%			€ 6.083,52000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 35,57004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



<p>miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
<b>AT</b>				<b>€ 752,93800</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
<b>PR</b>				<b>€ 3.463,26216</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 916,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 2.646,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 2.646,00000
<b>RU</b>				<b>€ 6.208,00000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10.424,20016</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,35744 = 2% * B)				€ 1.667,87203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.209,20722
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>				<b>€ 13.301,27941</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,13%
Incidenza manodopera sul totale 46,67%				€ 6.208,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 33,35744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3			



nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldada di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
<b>AT</b>				<b>€ 752,93800</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
<b>PR</b>				<b>€ 3.326,18216</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 916,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3.024,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3.024,00000
<b>RU</b>				<b>€ 6.964,00000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11.043,12016</b> -0,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,33798 = 2% * B)				€ 1.766,89923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.281,00194
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14.091,02133</b> -0,52%
Incidenza manodopera sul totale 49,42%				€ 6.964,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 35,33798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a			



3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
<b>AT</b>				<b>€ 1.204,70080</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
<b>PR</b>				<b>€ 3.463,26216</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	80,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1.465,60000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 4.127,76000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 4.127,76000
<b>RU</b>				<b>€ 9.721,12000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14.389,08296</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,04507 = 2% * B)				€ 2.302,25327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.669,13362
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>				<b>€ 18.360,46985</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,27%
Incidenza manodopera sul totale 52,95%				€ 9.721,12000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 46,04507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520



		l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
		<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.001,48000	
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000	
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.200,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 169,72800	
		<b>PR</b>			<b>€ 3.692,28800</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 549,60000	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 2.766,96000	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 2.766,96000	
		<b>RU</b>			<b>€ 6.083,52000</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10.227,57080</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			-0,97%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,72823 = 2% * B)		€ 1.636,41133	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.186,39821	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>			<b>€ 13.050,38034</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			-0,97%
		Incidenza manodopera sul totale 46,62%		€ 6.083,52000	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 32,72823	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 212,16000
	<b>PR</b>			





				<b>€ 3.985,09000</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 549,60000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3.024,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3.024,00000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.597,60000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.034,45280</b> -1,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,31025 = 2% * B)			€ 1.765,51245
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.279,99653
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14.079,96178</b> -1,15%
	Incidenza manodopera sul totale 46,86%			€ 6.597,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 35,31025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.502,22000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 254,59200
	<b>PR</b>			<b>€ 4.277,89200</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 549,60000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3.402,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 3.402,00000
	<b>RU</b>			<b>€ 7.353,60000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.083,25480</b> -1,28%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,66642 = 2% * B)		€ 1.933,32077
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.401,65756
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>		<b>€ 15.418,23313</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 47,69%		€ 7.353,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 38,66642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
	TOS23_PR.P07.021.012 - Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
	<b>PR</b>			<b>€ 2.716,91600</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 549,60000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 4.142,88000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 4.142,88000
	<b>RU</b>			<b>€ 8.835,36000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12.004,03880</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,41292 = 2% * B)			€ 1.920,64621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.392,46850
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>			<b>€ 15.317,15351</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 57,68%			€ 8.835,36000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 38,41292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_24.T32.002.005	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_005 - con rete metallica rigida zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
	<b>PR</b>			<b>€ 2.648,37600</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 549,60000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 4.142,88000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 4.142,88000
	<b>RU</b>			<b>€ 8.835,36000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11.935,49880</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,19360 = 2% * B)			€ 1.909,67981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.384,51786
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>			<b>€ 15.229,69647</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 58,01%			€ 8.835,36000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 38,19360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.003.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati</p> <p>TOS23_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con viti e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.</p>			



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 413,34720
<b>AT</b>				<b>€ 1.204,70080</b>
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 1,72000 <b>-25,96%</b>	€ 18,92000
TOS23_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,98168 <b>+6,68%</b>	€ 2.787,17600
TOS23_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,27333 <b>+9,11%</b>	€ 1.636,66500
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 3,00000 <b>+83,04%</b>	€ 3.300,00000
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	14,00000 m³	€ 115,11181 <b>+0,47%</b>	€ 1.611,56534
<b>PR</b>				<b>€ 9.354,32634</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	110,00000 ora	€ 18,32000 <b>0%</b>	€ 2.015,20000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 4.399,92000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 15,12000 <b>0%</b>	€ 4.399,92000
<b>RU</b>				<b>€ 10.815,04000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 21.374,06714</b> <b>+8,27%</b>
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 68,39701 = 2% * B)				€ 3.419,85074
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.479,39179
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>				<b>€ 27.273,30967</b> <b>+8,27%</b>
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 39,65%				€ 10.815,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 68,39701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza TOS23_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.			
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 1,72000 <b>-25,96%</b>	€ 0,25800
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	6,00000 ml	€ 3,15135 <b>+3,35%</b>	€ 18,90810
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm,	2,50000 ml	€ 3,00000 <b>+83,04%</b>	€ 7,50000



	sezione mezza tonda			
		PR		€ 26,66610
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 90,72000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 90,72000
		RU		€ 181,44000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 208,10610
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66594 = 2% * B)			€ 33,29698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,14031
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 265,54339
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Incidenza manodopera sul totale 68,33%			€ 181,44000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni TOS23_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte			
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,25800
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	21,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 66,17835
		PR		€ 66,43635
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 75,60000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 75,60000
		RU		€ 151,20000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 217,63635
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69644 = 2% * B)			€ 34,82182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,24582
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 277,70399
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 54,45%			€ 151,20000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,69644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc.			



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,13000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,96560
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,13000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,96560
RU				€ 3,93120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,93120 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01258 = 2% * B)				€ 0,62899
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,45602
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,01621 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 3,93120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_002 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 105,31125
TOS23_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	11,25000 ora	€ 7,60250 +12,38%	€ 85,52813
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 58,12695
AT				€ 248,96633
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	11,25000 ora	€ 18,32000 0%	€ 206,10000
RU				€ 206,10000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 455,06633 +0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45621 = 2% * B)				€ 72,81061
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 52,78769
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 580,66463 +0,6%
Incidenza manodopera sul totale 35,49%				€ 206,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,45621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali			



di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_003 - carico di materiali terrosi o pietrame eseguito con escavatore o pala meccanica.				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,12771
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,40251
AT				€ 1,53022
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,91600
RU				€ 0,91600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,44622 +1,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00783 = 2% * B)				€ 0,39140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28376
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,12138 +1,53%
Incidenza manodopera sul totale 29,35%				€ 0,91600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_004 - carico di legna provniente da abbattimenti ed espianti			
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 15,12000 0%	€ 33,56640
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 15,12000 0%	€ 33,56640
RU				€ 67,13280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,13280 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21483 = 2% * B)				€ 10,74125
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,78741
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,66146 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 67,13280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_005 - carico di ceppaie eseguito con escavatore			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,81692





TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,40251
<b>AT</b>				<b>€ 1,21943</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,91600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,12000 0%	€ 0,75600
<b>RU</b>				<b>€ 1,67200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2,89143</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00925 = 2% * B)				€ 0,46263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33541
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 3,68947</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,7%
Incidenza manodopera sul totale 45,32%				€ 1,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00925

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_011 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente.			
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 15,12000 0%	€ 3,40200
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 15,12000 0%	€ 3,40200
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 15,12000 0%	€ 3,40200
<b>RU</b>				<b>€ 10,20600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,20600</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03266 = 2% * B)				€ 1,63296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,18390
<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>				<b>€ 13,02286</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 10,20600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.012	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_012 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con l'ausilio di elevatori meccanici.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,70465



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.181	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Elevatore idraulico 2,5 m con portata di 1500 kg	0,09000 ora	€ 3,72600 -0,96%	€ 0,33534
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,46502
<b>AT</b>				<b>€ 1,50501</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,64880
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 15,12000 0%	€ 1,36080
<b>RU</b>				<b>€ 3,00960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4,51461</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01445 = 2% * B)				€ 0,72234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52370
<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>				<b>€ 5,76065</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,32%
Incidenza manodopera sul totale 52,24%				€ 3,00960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.013	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_013 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 9,36100 0%	€ 1,40415
TOS23_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	0,15000 ora	€ 7,60250 +12,38%	€ 1,14038
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
<b>AT</b>				<b>€ 3,31956</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,74800
<b>RU</b>				<b>€ 2,74800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6,06756</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01942 = 2% * B)				€ 0,97081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,70384
<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>				<b>€ 7,74221</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,6%



	Incidenza manodopera sul totale 35,49%		€ 2,74800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.014	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_014 - carico di letame eseguito con pala meccanica			
	TOS23_AT.N01.001.032 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,08000 ora	€ 14,77813 +1,63%	€ 1,18225
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,64402
	<b>AT</b>			<b>€ 1,82627</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,46560
	<b>RU</b>			<b>€ 1,46560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,29187</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01053 = 2% * B)			€ 0,52670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38186
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>			<b>€ 4,20043</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,21%
	Incidenza manodopera sul totale 34,89%			€ 1,46560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.021	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_021 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	8,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 62,63536
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	8,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 41,33472
	<b>AT</b>			<b>€ 120,47008</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 146,56000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	8,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 120,96000



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	8,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 120,96000
RU				€ 388,48000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 508,95008 -3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,62864 = 2% * B)				€ 81,43201
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,03821
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 649,42030 -3,35%
Incidenza manodopera sul totale 59,82%				€ 388,48000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,62864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.022	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_022 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto) , piante e piantine.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	4,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 8,25000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
AT				€ 60,23504
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,32000 0%	€ 73,28000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 60,48000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 15,12000 0%	€ 60,48000
RU				€ 194,24000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 254,47504 -3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81432 = 2% * B)				€ 40,71601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,51911
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 324,71016 -3,35%
Incidenza manodopera sul totale 59,82%				€ 194,24000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,81432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.023	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_023 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), fertilizzanti per concimazione all'impianto				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,35000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,56972
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,35000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,78438
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,35000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 6,97523
AT				€ 20,32933
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,35000 ora	€ 18,32000 0%	€ 24,73200
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,35000 ora	€ 15,12000 0%	€ 20,41200
RU				€ 45,14400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,47333 -4,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20951 = 2% * B)				€ 10,47573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,59491
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,54397 -4,35%
Incidenza manodopera sul totale 54,04%				€ 45,14400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,20625
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
	AT			€ 1,50587
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,83200
	RU			€ 1,83200



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,33787</b> -6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01068 = 2% * B)		€ 0,53406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,38719
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,25912</b> -6,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,01%</i>		€ 1,83200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton			
	TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 2,34025
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,51563
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,29171
	<b>AT</b>			<b>€ 4,14759</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,32000 0%	€ 4,58000
	<b>RU</b>			<b>€ 4,58000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,72759</b> -0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02793 = 2% * B)			€ 1,39641
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01240
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,13640</b> -0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,13%</i>			€ 4,58000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_003 - eseguiti con motoagricola o altro mezzo di trasporto semovente agricolo, ogni 1,5 ton			
	TOS23_AT.N02.014.051 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,14000 ora	€ 4,30100 0%	€ 0,60214



TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,14000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,72336
AT				€ 1,32550
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,14000 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,56480
RU				€ 2,56480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,89030 -2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01245 = 2% * B)				€ 0,62245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,45128
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,96403 -2,1%
Incidenza manodopera sul totale 51,67%				€ 2,56480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_004 - del letame dal punto di carico fino a bordo campo eseguito con spandiletame trainato da trattore, ogni 5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 24,82306
TOS23_AT.N02.022.128	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	1,70000 ora	€ 8,81650 -8,19%	€ 14,98805
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 21,08071
AT				€ 60,89182
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,70000 ora	€ 18,32000 0%	€ 31,14400
RU				€ 31,14400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,03582 +0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29451 = 2% * B)				€ 14,72573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,67616
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,43771 +0,96%
Incidenza manodopera sul totale 26,52%				€ 31,14400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,29451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			





miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_005 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,10000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1,46018
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,54960
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,10000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1,24004
<b>AT</b>				<b>€ 3,24982</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,32000 0%	€ 1,83200
<b>RU</b>				<b>€ 1,83200</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,08182</b> +9,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01626 = 2% * B)				€ 0,81309
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58949
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,48440</b> +9,12%
Incidenza manodopera sul totale 28,25%				€ 1,83200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_001 - di materiali provenienti da espanto di arboreti (pali, fili, ecc.), ogni ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,05000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,22089
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,16563
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,42518
<b>AT</b>				<b>€ 15,81170</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,05000 ora	€ 18,32000 0%	€ 19,23600
<b>RU</b>				<b>€ 19,23600</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 35,04770</b> -6,2%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11215 = 2% * B)		€ 5,60763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,06553
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>		<b>€ 44,72086</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,2%
	Incidenza manodopera sul totale 43,01%		€ 19,23600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_002 - di materiali terrosi o pietrame, ogni m³.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
	<b>AT</b>			<b>€ 2,25882</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,74800
	<b>RU</b>			<b>€ 2,74800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5,00682</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01602 = 2% * B)			€ 0,80109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58079
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>			<b>€ 6,38870</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,2%
	Incidenza manodopera sul totale 43,01%			€ 2,74800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_003 - di legna, ogni 1,5 ton.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938



TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
AT				€ 2,25882
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,74800
RU				€ 2,74800
Sommano euro (A)				€ 5,00682
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01602 = 2% * B)				€ 0,80109
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58079
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 6,38870
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Incidenza manodopera sul totale 43,01%				€ 2,74800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_004 - di ceppaie, ogni 10 ceppaie.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
AT				€ 2,25882
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,32000 0%	€ 2,74800
RU				€ 2,74800
Sommano euro (A)				€ 5,00682
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01602 = 2% * B)				€ 0,80109
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58079
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 6,38870
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Incidenza manodopera sul totale 43,01%				€ 2,74800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_001 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità fino a 1,5 ton.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
AT				€ 0,60235
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,73280
RU				€ 0,73280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,33515 -6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00427 = 2% * B)				€ 0,21362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,15488
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,70365 -6,2%
Incidenza manodopera sul totale 43,01%				€ 0,73280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_002 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità oltre 1,5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,03500 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,51106
TOS23_AT.N02.022.122	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo a un asse, con cassone ribaltabile, portata 40-50 q.li	0,03500 ora	€ 3,99300 +47,56%	€ 0,13976
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,03500 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,43401
AT				€ 1,08483
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,64120
RU				€ 0,64120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,72603 +5,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00552 = 2% * B)				€ 0,27616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20022



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2,20241</b> +5,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,11%</i>		€ 0,64120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_003 - con motoagricola.			
	TOS23_AT.N02.014.052 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 15 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,05000 ora	€ 6,73100 +52,22%	€ 0,33655
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,25834
	<b>AT</b>			<b>€ 0,59489</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,32000 0%	€ 0,91600
	<b>RU</b>			<b>€ 0,91600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,51089</b> +6,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00483 = 2% * B)			€ 0,24174
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17526
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,92789</b> +6,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,51%</i>			€ 0,91600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.001	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_001 - sistema trasportabile a mano e pressione del getto fino a 200 bar con lancia manuale. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N01.060.018 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,51563 -4,26%	€ 3,51563
	<b>AT</b>			<b>€ 3,51563</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,14000 0%	€ 24,14000
	<b>RU</b>			<b>€ 24,14000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 27,65563</b> -0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04425 = 1% * B)			€ 4,42490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,20805
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 35,28858</b> -0,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,41%</i>			€ 24,14000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_002 - sistema montato su macchinario esterno o cingolato compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N01.030.102	- Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema montato su macchinario esterno o cingolato, non compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 94,18750 +7,03%	€ 94,18750
TOS23_AT.N02.014.070	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 6,41300 0%	€ 6,41300
TOS23_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 8,31300
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
TOS23_AT.N06.004.021	- Sollevamento e trasporto interno - Sollevatore telescopico frontale attrezzato con forche a torretta girevole h. 13 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 18,80067 -1,25%	€ 18,80067
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	<b>AT</b>			<b>€ 154,33069</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 57,66000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 211,99069</b> +5,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33919 = 1% * B)			€ 33,91851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,59092
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 270,50012</b> +5,22%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,32%</i>			€ 57,66000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,33919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_003 - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N01.030.103	- Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 235,12500 0%	€ 235,12500
TOS23_AT.N02.014.072	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterne attrezzate per l'irrigazione capacità da 6100 fino a 10.000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 15,24600 0%	€ 15,24600
TOS23_AT.N02.014.217	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 14,67400 0%	€ 14,67400
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.017	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 giorno	1,00000 ora	€ 21,92143 0%	€ 21,92143
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	<b>AT</b>			<b>€ 323,67303</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
	<b>RU</b>			<b>€ 84,42000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 408,09303</b> +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65295 = 1% * B)			€ 65,29488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,33879
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 520,72670</b> +0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,21%</i>			€ 84,42000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,65295





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.040.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_040 - Pompa per il calcestruzzo proiettato</p> <p>TOS23_005 - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m con operatore (nolo a caldo)- 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.040.105 - Pompa per il calcestruzzo proiettato - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese - (nolo a freddo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06241 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 57,93%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 ora	€ 10,17500 0%	€ 10,17500
		1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
				<b>€ 10,17500</b>
				<b>€ 28,83000</b>
				<b>€ 39,00500</b> 0%
				€ 6,24080
				€ 4,52458
				<b>€ 49,77038</b> 0%
				€ 28,83000
				€ 0,06241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_005 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.105 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08947 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 ora	€ 11,20750 +0,38%	€ 11,20750
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
		1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
				<b>€ 27,09005</b>
				<b>€ 28,83000</b>
				<b>€ 55,92005</b> +0,74%
				€ 8,94721
				€ 6,48673



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 71,35399</b> <i>+0,74%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,4%</i>		€ 28,83000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_006 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.106	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,64575 <i>+0,39%</i>	€ 10,64575
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 <i>+2,36%</i>	€ 15,88255
	<b>AT</b>			<b>€ 26,52830</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 <i>0%</i>	€ 28,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,83000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 55,35830</b> <i>+0,74%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08857 = 1% * B)			€ 8,85733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,42156
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,63719</b> <i>+0,74%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,81%</i>			€ 28,83000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08857

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.008	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_008 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.208	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,05400 <i>0%</i>	€ 10,05400
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 <i>+2,36%</i>	€ 15,88255



	<b>AT</b>			<b>€ 25,93655</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,83000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,76655</b> +0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08763 = 1% * B)			€ 8,76265
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,35292
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,88212</b> +0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 41,26%			€ 28,83000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.009	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_009 - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 8,31300
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
	<b>AT</b>			<b>€ 17,28197</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,83000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,11197</b> +4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07378 = 1% * B)			€ 7,37792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,34899
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,83888</b> +4,58%
	Incidenza manodopera sul totale 49%			€ 28,83000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.010	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono			



da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_010 - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)				
TOS23_AT.N02.014.110	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 7,07300 0%	€ 7,07300
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
AT				€ 16,04197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
RU				€ 28,83000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,87197 +0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07180 = 1% * B)				€ 7,17952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,20515
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,25664 +0,46%
Incidenza manodopera sul totale 50,35%				€ 28,83000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.012	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_012 - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.112	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,12000 0%	€ 10,12000
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
AT				€ 26,00255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
RU				€ 28,83000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,83255 +0,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08773 = 1% * B)				€ 8,77321
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,36058
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,96634 +0,67%
Incidenza manodopera sul totale 41,21%				€ 28,83000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08773
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_AT.N02.014.013	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_013 - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.113 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08895 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 40,64%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 ora	€ 10,87900 0%	€ 10,87900
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
				<b>€ 26,76155</b>
		1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
				<b>€ 28,83000</b>
				<b>€ 55,59155</b> +0,66%
				€ 8,89465
				€ 6,44862
				<b>€ 70,93482</b> +0,66%
				€ 28,83000
				€ 0,08895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.014	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_014 - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.114 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 ora	€ 12,59500 0%	€ 12,59500
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
				<b>€ 28,47755</b>
		1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
				<b>€ 28,83000</b>



				€ 57,30755 +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09169 = 1% * B)			€ 9,16921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,64768
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b>			<b>€ 73,12444</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,43%</i>			€ 28,83000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.016	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_016 - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p>			
TOS23_AT.N02.014.216	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 11,95700 0%	€ 11,95700
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	<b>AT</b>			<b>€ 31,01605</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,83000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,84605</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09575 = 1% * B)			€ 9,57537
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,94214
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b>			<b>€ 76,36356</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,75%</i>			€ 28,83000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.017	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_017 - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.217 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro</p>	1,00000 ora	€ 14,67400 0%	€ 14,67400



	ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	AT			€ 33,73305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	RU			€ 28,83000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,56305 +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10010 = 1% * B)			€ 10,01009
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,25731
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,83045 +0,71%
	Incidenza manodopera sul totale 36,11%			€ 28,83000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.018	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_018 - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.218	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,84500 0%	€ 20,84500
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
	AT			€ 48,07222
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	RU			€ 28,83000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,90222 +0,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12304 = 1% * B)			€ 12,30436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,92066
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,12724 +0,82%
	Incidenza manodopera sul totale 29,38%			€ 28,83000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.019	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo			





funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_019 - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)				
TOS23_AT.N02.014.219	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,58000 0%	€ 19,58000
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
AT				€ 38,63905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
RU				€ 28,83000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,46905 +0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10795 = 1% * B)				€ 10,79505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,82641
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,09051 +0,66%
Incidenza manodopera sul totale 33,49%				€ 28,83000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.021	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_021 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.221	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,48100 0%	€ 19,48100
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
AT				€ 38,54005
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
RU				€ 28,83000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,37005 +0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10779 = 1% * B)				€ 10,77921



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,81493
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 85,96419</b> +0,66%
	Incidenza manodopera sul totale 33,54%		€ 28,83000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.022	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_022 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N02.014.222 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 17,90800 0%	€ 17,90800
	TOS23_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
	<b>AT</b>			<b>€ 45,13522</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,83000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,96522</b> +0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11834 = 1% * B)			€ 11,83444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,57997
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,37963</b> +0,86%
	Incidenza manodopera sul totale 30,55%			€ 28,83000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.032	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_032 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
	TOS23_AT.N02.100.112 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	TOS23_AT.N06.006.132 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 23,23200 0%	€ 23,23200
	<b>AT</b>			<b>€ 42,29105</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,83000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,12105</b> +0,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11379 = 1% * B)			€ 11,37937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,25004
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,75046</b> +0,62%
	Incidenza manodopera sul totale 31,77%			€ 28,83000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.033	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_033 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.133	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 22,06600 0%	€ 22,06600
	<b>AT</b>			<b>€ 41,12505</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,83000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,95505</b> +0,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11193 = 1% * B)			€ 11,19281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,11479
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,26265</b> +0,63%
	Incidenza manodopera sul totale 32,3%			€ 28,83000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.034	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_034 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905



	9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv			
TOS23_AT.N06.006.234	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,91100 0%	€ 20,91100
	<b>AT</b>			<b>€ 39,97005</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,83000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,80005</b> +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11008 = 1% * B)			€ 11,00801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,98081
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,78887</b> +0,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,84%</i>			€ 28,83000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.035	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_035 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.135	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 28,18200 0%	€ 28,18200
	<b>AT</b>			<b>€ 47,24105</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,83000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,07105</b> +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12171 = 1% * B)			€ 12,17137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,82424
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 97,06666</b> +0,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,7%</i>			€ 28,83000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.036	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto			



applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_036 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni				
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.136	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m- 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 26,77400 0%	€ 26,77400
AT				€ 45,83305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
RU				€ 28,83000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,66305 +0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11946 = 1% * B)				€ 11,94609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,66091
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,27005 +0,59%
Incidenza manodopera sul totale 30,26%				€ 28,83000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.037	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_037 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.237	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 25,36600 0%	€ 25,36600
AT				€ 44,42505
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
RU				€ 28,83000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,25505 +0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11721 = 1% * B)				€ 11,72081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,49759
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,47345 +0,6%
Incidenza manodopera sul totale 30,84%				€ 28,83000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_AT.N06.006.038	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_006 - Piattaforme</p> <p>TOS23_038 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 giorno</p>				
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722	
TOS23_AT.N06.006.138	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 32,12000 0%	€ 32,12000	
	<b>AT</b>				<b>€ 59,34722</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000	
	<b>RU</b>				<b>€ 28,83000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 88,17722</b> +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14108 = 1% * B)				€ 14,10836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,22856
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 112,51414</b> +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 25,62%				€ 28,83000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.039	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_006 - Piattaforme</p> <p>TOS23_039 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni</p>			
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
TOS23_AT.N06.006.139	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 30,51400 0%	€ 30,51400
	<b>AT</b>			<b>€ 57,74122</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,83000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,57122</b> +0,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13851 = 1% * B)			€ 13,85140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,04226
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 110,46488</b> +0,73%
	Incidenza manodopera sul totale 26,1%			€ 28,83000







TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
RU				€ 55,59000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 182,64717 +20,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29224 = 1% * B)				€ 29,22355
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,18707
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 233,05779 +20,82%
Incidenza manodopera sul totale 23,85%				€ 55,59000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS23_003 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS23_AT.N09.010.203	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 54,48963 +16,71%	€ 54,48963
TOS23_AT.N09.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	1,00000 ora	€ 38,12063 +8,27%	€ 38,12063
AT				€ 92,61026
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
RU				€ 55,59000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 148,20026 +7,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23712 = 1% * B)				€ 23,71204
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19123
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 189,10353 +7,79%
Incidenza manodopera sul totale 29,4%				€ 55,59000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	caldo. TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS23_004 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni			
TOS23_AT.N09.010.104	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 38,74200 0%	€ 38,74200
TOS23_AT.N09.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	1,00000 ora	€ 34,30857 +8,27%	€ 34,30857
<b>AT</b>				<b>€ 73,05057</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
<b>RU</b>				<b>€ 55,59000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 128,64057</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20582 = 1% * B)				€ 20,58249
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,92231
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b>				<b>€ 164,14537</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,08%
Incidenza manodopera sul totale 33,87%				€ 55,59000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS23_005 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS23_AT.N09.010.205	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 36,89400 0%	€ 36,89400
TOS23_AT.N09.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	1,00000 ora	€ 34,30857 +8,27%	€ 34,30857
<b>AT</b>				<b>€ 71,20257</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000



	<b>RU</b>		<b>€ 55,59000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 126,79257</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20287 = 1% * B)		€ 20,28681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,70794
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b>		<b>€ 161,78732</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,36%</i>		€ 55,59000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.001.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio ponteggio, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,44736
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29598
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
	<b>AT</b>			<b>€ 3,27304</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,95139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,46590
	<b>RU</b>			<b>€ 10,75084</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,02388</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02244 = 1% * B)			€ 2,24382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,62677
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 17,89447</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,08%</i>			€ 10,75084
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02244



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.001.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_005 - Smontaggio ponteggio</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,07500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,90525
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 0,90525</b>
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,03000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,40669
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,03000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26907
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 0,67576</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,03000 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,86490
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 4,39588</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 5,97689</b> +4,2%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00956 = 1% * B)</p>			€ 0,95630
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,69332
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 7,62651</b> +4,2%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,51%</i></p>			€ 5,30113
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,00956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.002.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in</p>			



<p>tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio ponteggio, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08330 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12924
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74712
TOS23_AT.N10.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,43147	€ 3,43147
<b>AT</b>				<b>€ 5,30783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40154
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
<b>RU</b>				<b>€ 10,34704</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,65487</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02505 = 1% * B)				€ 2,50478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,81597
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 19,97562</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,68%
Incidenza manodopera sul totale 51,8%				€ 10,34704
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.002.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_005 - Smontaggio ponteggio</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,04500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,61003
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,04500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,40360
	<b>AT</b>			<b>€ 1,01363</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,29735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92008
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06660 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60772
	<b>RU</b>			<b>€ 4,82515</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,44228</b> +2,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01031 = 1% * B)			€ 1,03076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74730
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,22034</b> +2,41%
	Incidenza manodopera sul totale 66,04%			€ 5,42865
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.003.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza</p> <p>TOS23_002 - Montaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N10.003.P010	- Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m	€ 4,89078	€ 4,89078
	<b>AT</b>			<b>€ 7,14331</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
RU				€ 22,74675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,89006 +2,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04782 = 1% * B)				€ 4,78241
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,46725
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,13972 +2,44%
Incidenza manodopera sul totale 59,64%				€ 22,74675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.003.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza TOS23_003 - Smontaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
02				€ 0,60350
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
AT				€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,46590
RU				€ 11,24095
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,97071 +3,73%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02075 = 1% * B)		€ 2,07531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,50460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 16,55062</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,56%</i>		€ 11,84445
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_006 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,23375
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P010	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,80218	€ 1,80218
	<b>AT</b>			<b>€ 3,53796</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,45055
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92296
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11667 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,36360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11667 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,81641
	<b>RU</b>			<b>€ 10,55352</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,09148</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02255 = 1% * B)			€ 2,25464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,63461
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 17,98073</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,69%</i>			€ 10,55352



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02255
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.007	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_007 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
	<b>02</b>			<b>€ 0,60350</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92296
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03333 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,80459
	<b>RU</b>			<b>€ 3,68845</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,79371</b> +1,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00927 = 1% * B)			€ 0,92699
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,67207
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,39277</b> +1,38%
	Incidenza manodopera sul totale 58,06%			€ 4,29195
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.008	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.			



TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_008 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P011	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,76631	€ 1,76631
<b>AT</b>				<b>€ 3,77709</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92296
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 13,87776</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,65485</b> +10,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02825 = 1% * B)				€ 2,82478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,04796
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 22,52759</b> +10,76%
Incidenza manodopera sul totale 61,6%				€ 13,87776
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.009	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non			



comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_009 - Smontaggio base per ponteggio in tubo e giunto.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
<b>02</b>				<b>€ 0,60350</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
<b>AT</b>				<b>€ 1,12626</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,81050
<b>RU</b>				<b>€ 5,41425</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7,14401</b> +4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01143 = 1% * B)				€ 1,14304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82871
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9,11576</b> +4,57%
Incidenza manodopera sul totale 66,01%				€ 6,01775
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_003 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,03438
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
TOS23_AT.N10.005.P010	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,78878	€ 1,78878
AT				€ 3,32334
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,36038
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92008
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
RU				€ 8,90171
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,22505 +6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01956 = 1% * B)				€ 1,95601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,41811
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,59917 +6,67%
Incidenza manodopera sul totale 57,07%				€ 8,90171
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_004 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
02				€ 0,42245
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,01666	€ 13,55625	€ 0,22585



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	-6,77%	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37527</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,16225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,81050
	<b>RU</b>			<b>€ 4,45306</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,25078</b> +6,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00840 = 1% * B)			€ 0,84012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60909
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,69999</b> +6,89%
	Incidenza manodopera sul totale 72,77%			€ 4,87551
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_005 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09166
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.005.P011	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio oltre il primo mese di utilizzo base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	1,00000 m²	€ 1,77979	€ 1,77979
	<b>AT</b>			<b>€ 3,37321</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96004



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 12,15189
Sommano euro (A)				€ 15,52510
Scostamento % su anno 2022/1				+4,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02484 = 1% * B)				€ 2,48402
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,80091
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,81003
Scostamento % su anno 2022/1				+4,54%
Incidenza manodopera sul totale 61,34%				€ 12,15189
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
02				€ 0,36210
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
AT				€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 5,77731
Sommano euro (A)				€ 6,51468
Scostamento % su anno 2022/1				+2,35%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01042 = 1% * B)		€ 1,04235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,75570
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 8,31273</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 73,86%		€ 6,13941
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. TOS23_003 - Montaggio struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	TOS23_AT.N10.006.P010 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
	<b>AT</b>			<b>€ 5,39268</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,09050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,14000 0%	€ 8,44900
	<b>RU</b>			<b>€ 20,46160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 25,85428</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04137 = 1% * B)			€ 4,13668
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,99910
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 32,99006</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,18%
	Incidenza manodopera sul totale 62,02%			€ 20,46160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04137
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_AT.N10.006.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio struttura fuori ponte per ponteggio ad elementi prefabbricati.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01815 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 73,18%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
				<b>€ 0,36210</b>
		0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
		0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
				<b>€ 0,75077</b>
		0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
		0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
		0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
				<b>€ 10,23065</b>
				<b>€ 11,34352</b> +5,63%
				€ 1,81496
				€ 1,31585
				<b>€ 14,47433</b> +5,63%
				€ 10,59275
				€ 0,01815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione</p>			



<p>di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p> <p>TOS23_005 - Montaggio struttura fuori ponte in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
<b>AT</b>				<b>€ 6,70657</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,83000 0%	€ 10,81125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,05250
<b>RU</b>				<b>€ 23,46750</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 30,17407</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04828 = 1% * B)				€ 4,82785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,50019
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 38,50211</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,48%
Incidenza manodopera sul totale 60,95%				€ 23,46750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto</p>			



di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. TOS23_006 - Smontaggio struttura fuori ponte per ponteggio in tubo e giunto				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
02				€ 0,36210
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 11,19185
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,05571 +8,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02089 = 1% * B)				€ 2,08891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51446
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,65908 +8,5%
Incidenza manodopera sul totale 69,36%				€ 11,55395
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiEDE, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796	
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184	
	<b>AT</b>			<b>€ 3,17942</b>	
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821	
	<b>PR</b>			<b>€ 0,32821</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,83000 0%	€ 6,48675	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 24,14000 0%	€ 5,43150	
	<b>RU</b>			<b>€ 14,32066</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,82829</b> +4,7%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02853 = 1% * B)			€ 2,85253	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06808	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,74890</b> +4,7%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,95%</i>			€ 14,32066	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02853	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.007	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p>			



TOS23_007 - Montaggio castello di tiro in appoggio o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di 1,80 in elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiEDE, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
<b>AT</b>				<b>€ 2,88040</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
<b>PR</b>				<b>€ 0,32821</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 9,02366</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,23227</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01957 = 1% * B)				€ 1,95716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,41894
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 15,60837</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,72%
Incidenza manodopera sul totale 57,81%				€ 9,02366
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.008	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p>			



TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.				
TOS23_008 - Smontaggio castello di tiro in tubo e giunto.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
<b>02</b>				<b>€ 0,36210</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
<b>AT</b>				<b>€ 0,37527</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 7,10156</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7,83893</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01254 = 1% * B)				€ 1,25423
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90932
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 10,00248</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,41%
Incidenza manodopera sul totale 74,62%				€ 7,46366
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.009	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_009 - Smontaggio castello di tiro in elementi prefabbricati.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,01000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,12070





	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,12070</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37527</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40154
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,01086
	<b>RU</b>			<b>€ 4,89271</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5,38868</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00862 = 1% * B)			€ 0,86219
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62509
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 6,87596</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,91%</i>			€ 5,01341
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.008.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_008 - Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio piattaforma a gradoni con quattro lati di mt 1,80, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.008.P010	- Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738



					<b>AT</b>		<b>€ 4,21914</b>
	TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%		€ 0,46888	
					<b>PR</b>		<b>€ 0,46888</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%		€ 1,92210	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%		€ 9,36975	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%		€ 7,84550	
					<b>RU</b>		<b>€ 19,13735</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 23,82537</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03812 = 1% * B)				€ 3,81206	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,76374	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 30,40117</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%	
		Incidenza manodopera sul totale 62,95%				€ 19,13735	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03812	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.008.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_008 - Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_003 - Smontaggio piattaforma a gradoni con quattro lati di mt 1,80.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
				<b>€ 0,36210</b>
	<p>TOS23_AT.N02.014.020</p> <p>- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	<p>TOS23_AT.N02.100.101</p> <p>- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p><b>AT</b></p>	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
				<b>€ 1,50176</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002</p> <p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
	<p>TOS23_RU.M10.001.002</p> <p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
RU				€ 8,54335
Sommano euro (A)				€ 10,40721
Scostamento % su anno 2022/1				+6,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01665 = 1% * B)				€ 1,66515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20724
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,27960
Scostamento % su anno 2022/1				+6,03%
Incidenza manodopera sul totale 67,06%				€ 8,90545
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.009.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_005 - Montaggio castello con scale in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.001.021	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore fino a 25 CV - 1 giorno	0,06667 ora	€ 12,71563 -2,73%	€ 0,84775
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.009.P010	- Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738
AT				€ 4,76787
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 0,32821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,04525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,22450
RU				€ 12,15275



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 17,24883</b> +1,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02760 = 1% * B)		€ 2,75981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,00086
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 22,00950</b> +1,31%
	Incidenza manodopera sul totale 55,22%		€ 12,15275
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.009.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Smontaggio castello con scale in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,24140
	<b>02</b>			<b>€ 0,24140</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
	<b>RU</b>			<b>€ 5,45308</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,19624</b> -1,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01151 = 1% * B)			€ 1,15140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83476
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,18240</b> -1,4%
	Incidenza manodopera sul totale 62,02%			€ 5,69448



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01151
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.010.001	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_010 - Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica. TOS23_001 - Montaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N10.010.P010	- Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,65124	€ 2,65124
	<b>AT</b>			<b>€ 3,91500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
	<b>RU</b>			<b>€ 6,41398</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,32898</b> -1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01653 = 1% * B)			€ 1,65264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19816
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,17978</b> -1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 48,67%			€ 6,41398
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.010.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_010 - Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l'illuminazione notturna e idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,03000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,36210
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 0,36210</b>
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 0,37527</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01666 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,48031
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06670 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92296
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06670 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,61014
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 4,01341</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 4,75078</b> +5,4%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00760 = 1% * B)</p>			€ 0,76012
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,55109
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 6,06199</b> +5,4%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 72,18%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 4,37551 € 0,00760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.011.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero</p>			



del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_011 - Fornitura ed installazione rete di protezione. TOS23_001 - schermatura 35 %				
TOS23_PR.200.004.001	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere o detriti schermatura 35 %	1,00000 m²	€ 1,03812	€ 1,03812
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 1,13190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,30175
RU				€ 0,30175
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,43365 +6,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00229 = 1% * B)				€ 0,22938
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,16630
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,82933 +6,76%
Incidenza manodopera sul totale 16,5%				€ 0,30175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.011.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_011 - Fornitura ed installazione rete di protezione. TOS23_002 - schermatura 90 %			
TOS23_PR.200.004.002	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere schermatura 90 %	1,00000 m²	€ 1,27095	€ 1,27095
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 1,36473
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,14000 0%	€ 0,60350
RU				€ 0,60350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,96823 +2,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00315 = 1% * B)				€ 0,31492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22832
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,51147 +2,08%
Incidenza manodopera sul totale 24,03%				€ 0,60350





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00315
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N10.012.P010	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 9,04315	€ 9,04315
	<b>AT</b>			<b>€ 11,42892</b>
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
	<b>PR</b>			<b>€ 7,26251</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40154
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,13575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,67350
	<b>RU</b>			<b>€ 35,54434</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,23577</b> -2,52%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08678 = 1% * B)		€ 8,67772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,29135
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 69,20484</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,36%</i>		€ 35,54434
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_005 - Smontaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
	<b>02</b>			<b>€ 1,20700</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,63850
	<b>RU</b>			<b>€ 16,48885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,19761</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03072 = 1% * B)			€ 3,07162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,22692
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 24,49615</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,24%</i>			€ 17,69585
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03072



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_006 - Montaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, con altezza superiore a 20, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22916
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.012.P011	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 7,31650	€ 7,31650
<b>AT</b>				<b>€ 9,04742</b>
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
<b>PR</b>				<b>€ 7,40318</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,13575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 24,14000 0%	€ 12,67350
<b>RU</b>				<b>€ 32,13375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,58435</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07774 = 1% * B)				€ 7,77350



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,63579
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 61,99364</b> -0,82%
	Incidenza manodopera sul totale 51,83%		€ 32,13375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.007	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. TOS23_007 - Smontaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
	<b>02</b>			<b>€ 1,20700</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,92825
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,63850
	<b>RU</b>			<b>€ 16,48885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,19761</b> +8,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03072 = 1% * B)			€ 3,07162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,22692
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,49615</b> +8,64%
	Incidenza manodopera sul totale 72,24%			€ 17,69585
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03072



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.020	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_020 - Montaggio tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
TOS23_AT.N10.012.P022	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 20,00351	€ 20,00351
<b>AT</b>				<b>€ 24,17068</b>
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,85000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,79709
<b>PR</b>				<b>€ 2,50018</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,83000 0%	€ 21,62250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 24,14000 0%	€ 18,10500
<b>RU</b>				<b>€ 45,06105</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 71,73191</b> +32,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11477 = 1% * B)				€ 11,47711
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,32090
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 91,52992</b> +32,34%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,23%</i>			€ 45,06105
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.021	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_021 - Smontaggio tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,05000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,60350
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p><b>AT</b></p>	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,20000 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,76600
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,20000 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,82800
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 14,62136</b> +5,07%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02339 = 1% * B)</p>			€ 2,33942
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,69608
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 18,65686</b> +5,07%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 70,32%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 13,11960 € 0,02339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.030	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa			



<p>indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_030 - Montaggio tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,49697
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,32880
TOS23_AT.N10.012.P032	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 11,06493	€ 11,06493
<b>AT</b>				<b>€ 11,89070</b>
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
<b>PR</b>				<b>€ 2,17197</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,05691
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,83333 ora	€ 28,83000 0%	€ 24,02490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,83330 ora	€ 24,14000 0%	€ 20,11586
<b>RU</b>				<b>€ 45,19767</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 59,26034</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09482 = 1% * B)				€ 9,48165
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,87420
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 75,61619</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,58%
Incidenza manodopera sul totale 59,77%				€ 45,19767





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09482
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.031	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_031 - Smontaggio tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
	<b>02</b>			<b>€ 1,20700</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portati utili inferiori o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50018</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92008
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,46590
	<b>RU</b>			<b>€ 11,71953</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,42671</b> +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02308 = 1% * B)			€ 2,30827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,67350
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,40848</b> +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 70,22%			€ 12,92653
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque			



per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.				
TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.				
TOS23_013 - Scala prefabbricata				
TOS23_003 - Montaggio scala in tubo e giunto con pedata in legno, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,06666 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,17665
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.013.P010	- Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
<b>AT</b>				<b>€ 8,02513</b>
TOS23_PR.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,05000 m³	€ 421,37500 +7,54%	€ 21,06875
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
<b>PR</b>				<b>€ 21,77206</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,83000 0%	€ 8,64900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,24200
<b>RU</b>				<b>€ 18,77371</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,57090</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07771 = 1% * B)				€ 7,77134
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,63422
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 61,97646</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,26%
Incidenza manodopera sul totale 30,29%				€ 18,77371
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_013 - Scala prefabbricata</p> <p>TOS23_004 - Montaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o Alluminio, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
	<p>TOS23_AT.N10.013.P010 - Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.</p>	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 11,26488</b>
	<p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p>	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 0,70331</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,60000 ora	€ 28,83000 0%	€ 17,29800
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,60000 ora	€ 24,14000 0%	€ 14,48400
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 37,11555</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p>			<b>€ 49,08374</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+4,35%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07853 = 1% * B)</p>			€ 7,85340
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 5,69371
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p>			<b>€ 62,63085</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+4,35%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 59,26%</p>			€ 37,11555
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,07853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi</p>			



alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_013 - Scala prefabbricata TOS23_005 - Smontaggio scala in tubo e giunto con pedata in legno.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,24140
<b>02</b>				<b>€ 0,24140</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
<b>AT</b>				<b>€ 1,50176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
<b>RU</b>				<b>€ 19,13735</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 20,88051</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03341 = 1% * B)				€ 3,34088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,42214
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 26,64353</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,05%
Incidenza manodopera sul totale 72,73%				€ 19,37875
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_013 - Scala prefabbricata TOS23_006 - Smontaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o Alluminio.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
<b>02</b>				



				<b>€ 1,81050</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,75050</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,83000 0%	€ 9,36975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,14000 0%	€ 7,84550
	<b>RU</b>			<b>€ 18,17529</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,73629</b> +2,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03318 = 1% * B)			€ 3,31781
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,40541
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,45951</b> +2,34%
	Incidenza manodopera sul totale 75,53%			€ 19,98579
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_004 - Montaggio recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N10.014.P010	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m.	1,00000 m	€ 1,19889	€ 1,19889
	<b>AT</b>			<b>€ 1,19889</b>
TOS23_PR.200.004.010	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione colorata in teli di plastica compresi accessori di fissaggio	1,00000 m²	€ 2,16680	€ 2,16680
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	<b>PR</b>			<b>€ 2,26058</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
RU				€ 7,94550
Sommano euro (A)				€ 11,40497
Scostamento % su anno 2022/1				+9,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01825 = 1% * B)				€ 1,82480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,32298
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,55275
Scostamento % su anno 2022/1				+9,79%
Incidenza manodopera sul totale 54,6%				€ 7,94550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_005 - Montaggio recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750
TOS23_AT.N10.014.P011	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m.	1,00000 m	€ 2,40116	€ 2,40116
AT				€ 2,53866
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,02200 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 7,48000
PRCAM				€ 7,48000
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 0,09378
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40154
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,01086



	<b>RU</b>		<b>€ 4,41240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 14,52484</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02324 = 1% * B)		€ 2,32397
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,68488
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 18,53369</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,34%
	Incidenza manodopera sul totale 23,81%		€ 4,41240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Montaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.014.P012	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 5,16636	€ 5,16636
	<b>AT</b>			<b>€ 7,98201</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,20000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,18755
	<b>PR</b>			<b>€ 0,18755</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
	<b>RU</b>			<b>€ 10,82850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,99806</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03040 = 1% * B)			€ 3,03969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20378





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 24,24153</b> +2,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,67%</i>		€ 10,82850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.007	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_007 - Smontaggio recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00763 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,02500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,30175
				<b>€ 0,30175</b>
		0,18500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,46590
				<b>€ 4,46590</b>
				<b>€ 4,76765</b> +6,99%
				€ 0,76282
				€ 0,55305
				<b>€ 6,08352</b> +6,99%
				€ 4,76765
				€ 0,00763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.008	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi</p>			



metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_008 - Smontaggio recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,81050
<b>02</b>				<b>€ 1,81050</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08666 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,49841
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08666 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,09197
<b>RU</b>				<b>€ 4,59038</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,40088</b> +9,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01024 = 1% * B)				€ 1,02414
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,74250
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,16752</b> +9,13%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 6,40088
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.009	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_009 - Smontaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,07000 0%	€ 3,01750
<b>02</b>				<b>€ 3,01750</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894



		AT			€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917	
		RU			€ 4,49188
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,26015 +4,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01322 = 1% * B)			€ 1,32162	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95818	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,53995 +4,29%
	Incidenza manodopera sul totale 71,25%			€ 7,50938	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01322	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza fino a 20 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.001.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	AT			€ 3,59506
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,93760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18330 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,28454				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18330 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,42486				
					<b>RU</b>			<b>€ 11,63121</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,16387</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,03%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02906 = 1% * B)			€ 2,90622				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,10701				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 23,17710</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,03%				
	Incidenza manodopera sul totale 50,18%			€ 11,63121				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02906				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N11.001.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	<b>AT</b>			<b>€ 4,34606</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



					<b>PRCAM</b>		<b>€ 2,93760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,83000 0%	€ 7,20750			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,14000 0%	€ 6,03500			
					<b>RU</b>		<b>€ 16,12550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,40916</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,66%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03745 = 1% * B)			€ 3,74547			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71546			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 29,87009</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,66%			
	Incidenza manodopera sul totale 53,99%			€ 16,12550			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03745			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. TOS23_003 - Smontaggio ponteggio di altezza fino a 20 m.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
	<b>02</b>			<b>€ 1,20700</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	<b>AT</b>			<b>€ 1,12626</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,01159
	<b>RU</b>			<b>€ 5,85549</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,18875</b> +6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01310 = 1% * B)		€ 1,31020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,94990
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10,44885</b> +6%
	Incidenza manodopera sul totale 67,59%		€ 7,06249
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,44840
	<b>02</b>			<b>€ 1,44840</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50153</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
	<b>RU</b>			<b>€ 8,54306</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,49299</b> +2,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01839 = 1% * B)			€ 1,83888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33319
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,66506</b> +2,58%
	Incidenza manodopera sul totale 68,13%			€ 9,99146
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01839



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza fino a 20 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146
<b>AT</b>				<b>€ 2,04848</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
<b>PRCAM</b>				<b>€ 2,93760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,83000 0%	€ 4,32450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,62100
<b>RU</b>				<b>€ 10,82850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,81458</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02530 = 1% * B)				€ 2,53033
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,83449
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 20,17940</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,91%
Incidenza manodopera sul totale 53,66%				€ 10,82850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02530





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N11.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146
<b>AT</b>				<b>€ 2,98711</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
<b>PRCAM</b>				<b>€ 2,93760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,83000 0%	€ 5,33355
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 24,14000 0%	€ 4,46590
<b>RU</b>				<b>€ 13,40320</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 19,32791</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03092 = 1% * B)				€ 3,09247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,24204
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 24,66242</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,39%
Incidenza manodopera sul totale 54,35%				€ 13,40320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03092



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_003 - Smontaggio ponteggio di altezza fino a 20 m.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,20700
	<b>02</b>			<b>€ 1,20700</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	<b>AT</b>			<b>€ 1,12626</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
	<b>RU</b>			<b>€ 4,97248</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,30574</b> +2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01169 = 1% * B)			€ 1,16892
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,84747
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,32213</b> +2,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,29%</i>			€ 6,17948
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di</p>			



<p>ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,44840
<b>02</b>				<b>€ 1,44840</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
<b>AT</b>				<b>€ 1,50153</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
<b>RU</b>				<b>€ 7,21881</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,16874</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01627 = 1% * B)				€ 1,62700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,17957
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 12,97531</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,19%
Incidenza manodopera sul totale 66,8%				€ 8,66721
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali</p>			



all'interno di edificio storici. TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza da 2 a 6 m, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
AT				€ 6,85822
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 3,40000
PRCAM				€ 3,40000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 7,21881
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,47703 +4,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02796 = 1% * B)				€ 2,79632
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,02734
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,30069 +4,79%
Incidenza manodopera sul totale 32,37%				€ 7,21881
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e			



<p>quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 6 a 20 m, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
<b>AT</b>				<b>€ 6,48295</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 10,20000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 8,06275</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 24,74570</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03959 = 1% * B)				€ 3,95931
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,87050
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 31,57551</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,19%
Incidenza manodopera sul totale 25,53%				€ 8,06275
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti</p>			



<p>architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
<b>AT</b>				<b>€ 6,85822</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04750 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 16,15000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 16,15000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
<b>RU</b>				<b>€ 8,54306</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 31,55128</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05048 = 1% * B)				€ 5,04820
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,65995
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 40,25943</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,4%
Incidenza manodopera sul totale 21,22%				€ 8,54306
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 2 a 6 m.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,12500 m³	€ 12,07000 0%	€ 1,50875
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 1,50875</b>
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 0,75077</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 4,49188</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 6,75140</b> +9,15%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01080 = 1% * B)</p>			€ 1,08022
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,78316
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 8,61478</b> +9,15%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 69,66%</p>			€ 6,00063
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150</p>			





daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. TOS23_005 - Smontaggio ponteggio di altezza da 6 a 20 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,11225
<b>02</b>				<b>€ 2,11225</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
<b>AT</b>				<b>€ 1,50153</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,02715
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10500 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,53470
<b>RU</b>				<b>€ 7,48366</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,09744</b> +8,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01776 = 1% * B)				€ 1,77559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,28730
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14,16033</b> +8,49%
Incidenza manodopera sul totale 67,77%				€ 9,59591
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. TOS23_006 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,20000 m³	€ 12,07000 0%	€ 2,41400



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,41400
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
	AT			€ 1,87702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
	RU			€ 9,02365
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,31467 +1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02130 = 1% * B)			€ 2,13035
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54450
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,98952 +1,22%
	Incidenza manodopera sul totale 67,32%			€ 11,43765
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258



	capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.			
	AT			€ 5,14960
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
	PRCAM			€ 10,20000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
	RU			€ 9,02365
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,37325 +4,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03900 = 1% * B)			€ 3,89972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,82730
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,10027 +4,73%
	Incidenza manodopera sul totale 29,01%			€ 9,02365
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. TOS23_002 - Montaggio con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787



TOS23_AT.N11.004.P010	3500 Kg - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
AT				€ 4,77411
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 15,30000
PRCAM				€ 15,30000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 7,21881
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,29292 +6,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04367 = 1% * B)				€ 4,36687
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,16598
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,82577 +6,01%
Incidenza manodopera sul totale 20,73%				€ 7,21881
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>	0,06666	€ 13,55625	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa			



		totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	-6,77%	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787	
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258	
<b>AT</b>					<b>€ 4,77411</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,05000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 17,00000	
<b>PRCAM</b>					<b>€ 17,00000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750	
<b>RU</b>					<b>€ 8,54306</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 30,31717</b>
Scostamento % su anno 2022/1					+5,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04851 = 1% * B)					€ 4,85075
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 3,51679
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 38,68471</b>
Scostamento % su anno 2022/1					+5,96%
Incidenza manodopera sul totale 22,08%					€ 8,54306
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,04851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm</p>			



all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. TOS23_004 - Smontaggio senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,24140
<b>02</b>				<b>€ 0,24140</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
<b>AT</b>				<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,40240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,01159
<b>RU</b>				<b>€ 5,37489</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,36706</b> +12,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01019 = 1% * B)				€ 1,01873
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,73858
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,12437</b> +12,16%
Incidenza manodopera sul totale 69,13%				€ 5,61629
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. TOS23_005 - Smontaggio con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con	0,02000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,24140



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 0,24140
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%	€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%	€ 3,01750
RU				€ 7,58215
Sommano euro (A)				€ 8,57432
Scostamento % su anno 2022/1				+8,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01372 = 1% * B)				€ 1,37189
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,99462
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,94083
Scostamento % su anno 2022/1				+8,25%
Incidenza manodopera sul totale 71,51%				€ 7,82355
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_006 - Smontaggio con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,48280
02				€ 0,48280
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787





	3500 Kg				
		AT			€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%		€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,83000 0%		€ 3,60375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,14000 0%		€ 3,01750
		RU			€ 8,54306
	<b>Sommano euro (A)</b>				€ 10,52739
	Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01684 = 1% * B)				€ 1,68438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,22118
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				€ 13,43295
	Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
	Incidenza manodopera sul totale 67,19%				€ 9,02586
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.005.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.005.P010	- Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m³	€ 2,43526	€ 2,43526
		AT		€ 3,93679
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00800	€ 340,00000	€ 2,72000



	<p>secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche</p> <p><b>PRCAM</b></p>	m³	+6,25%	
				<b>€ 2,72000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
	<b>RU</b>			<b>€ 7,21881</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,87560</b> +9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02220 = 1% * B)			€ 2,22010
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,60957
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,70527</b> +9,88%
	Incidenza manodopera sul totale 40,77%			€ 7,21881
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.005.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,42245
	<b>02</b>			<b>€ 0,42245</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183



TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
<b>AT</b>				<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,60917
<b>RU</b>				<b>€ 4,49102</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,66424</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00906 = 1% * B)				€ 0,90628
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,65705
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 7,22757</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,89%
Incidenza manodopera sul totale 67,98%				€ 4,91347
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.009.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.009.P010	- Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 1,09695	€ 1,09695
<b>AT</b>				<b>€ 2,59848</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,83000 0%	€ 2,88300



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,14000 0%	€ 2,41400
RU				€ 7,21881
Sommano euro (A)				€ 9,81729
Scostamento % su anno 2022/1				+7,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01571 = 1% * B)				€ 1,57077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,13881
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 12,52687
Scostamento % su anno 2022/1				+7,11%
Incidenza manodopera sul totale 57,63%				€ 7,21881
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.009.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. TOS23_002 - Smontaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00850 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,10260
02				€ 0,10260
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,83000 0%	€ 0,96004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,44150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,14000 0%	€ 1,20700
RU				€ 3,60854
Sommano euro (A)				€ 4,46191
Scostamento % su anno 2022/1				+5,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00714 = 1% * B)				€ 0,71391



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,51758
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,69340</b> +5,58%
	Incidenza manodopera sul totale 65,18%		€ 3,71114
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.010.001	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_010 - Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. TOS23_001 - Montaggio scalino di larghezza 80 cm, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18332
TOS23_AT.N11.010.P010	- Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 7,51193	€ 7,51193
	<b>AT</b>			<b>€ 7,69525</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 5,10000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 5,10000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,83000 0%	€ 1,92181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,82500 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,78475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,82500 ora	€ 24,14000 0%	€ 19,91550
	<b>RU</b>			<b>€ 45,62206</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,41731</b> +2,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09347 = 1% * B)			€ 9,34677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,77641
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,54049</b> +2,3%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,2%</i>			€ 45,62206
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.010.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_010 - Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio scalino di larghezza 80 cm.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04690 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,01500 m³	€ 12,07000 0%	€ 0,18105
				<b>€ 0,18105</b>
		0,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,85650
		0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700
				<b>€ 29,13350</b>
				<b>€ 29,31455</b> +2,66%
				€ 4,69033
				€ 3,40049
				<b>€ 37,40537</b> +2,66%
				€ 29,31455
				€ 0,04690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzature per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;</p> <p>TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.</p> <p>TOS23_004 - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese</p>			



TOS23_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 0%	€ 76,36200
TOS23_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 53,78300 +16,87%	€ 53,78300
TOS23_AT.N30.001.204	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 525,00000 +12,9%	€ 525,00000
AT				€ 655,14500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
RU				€ 113,25000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 768,39500 +9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22943 = 1% * B)				€ 122,94320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 89,13382
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 980,47202 +9,67%
Incidenza manodopera sul totale 11,55%				€ 113,25000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 1,22943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.008	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzi per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS23_008 - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo)- 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	1,00000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 32,70887
TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	1,00000 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 58,18142
TOS23_AT.N30.001.208	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - piattaforma galleggiante	1,00000 ora	€ 905,50000 +14,55%	€ 905,50000





	completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese			
	AT			€ 996,39029
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
	RU			€ 113,25000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.109,64029 +11,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77542 = 1% * B)			€ 177,54245
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 128,71827
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.415,90101 +11,07%
	Incidenza manodopera sul totale 8%			€ 113,25000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,77542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.012	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS23_012 - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500,compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 0%	€ 76,36200
TOS23_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 53,78300 +16,87%	€ 53,78300
TOS23_AT.N30.001.212	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500 escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo)- 1 mese	1,00000 ora	€ 1.672,50000 +13,58%	€ 1.672,50000
TOS23_AT.N30.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 140,33154 +12,17%	€ 140,33154



					<b>AT</b>		<b>€ 1.942,97654</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000			
					<b>RU</b>		<b>€ 113,25000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.056,22654</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,16%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,28996 = 1% * B)			€ 328,99625			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 238,52228			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b>			<b>€ 2.623,74507</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,16%			
	Incidenza manodopera sul totale 4,32%			€ 113,25000			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 3,28996			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.002.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_002 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. TOS23_004 - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N30.002.204	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 587,00000 +11,39%	€ 587,00000
TOS23_AT.N30.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 140,33154 +12,17%	€ 140,33154
	<b>AT</b>			<b>€ 727,33154</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,83000 0%	€ 28,83000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,76000 0%	€ 26,76000
	<b>RU</b>			<b>€ 82,35000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 809,68154</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,24%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29549 = 1% * B)		€ 129,54905
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 93,92306
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b>		<b>€ 1.033,15365</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,24%
	Incidenza manodopera sul totale 7,97%		€ 82,35000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 1,29549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_001 - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	<b>AT</b>			<b>€ 2,32422</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,65872
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,35000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 31,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 56,15872</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
	<b>RU</b>			<b>€ 37,07900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,56194</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30580 = 2% * B)			€ 15,28991
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,08519
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 121,93704</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,83%
	Incidenza manodopera sul totale 30,41%			€ 37,07900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,30580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_002 - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	<b>AT</b>			<b>€ 2,32422</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,21038
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,45000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 40,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 64,71038</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
RU				€ 37,07900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,11360 -17,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33316 = 2% * B)				€ 16,65818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,07718
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,84896 -17,02%
Incidenza manodopera sul totale 27,91%				€ 37,07900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,33316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.003	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_003 - per intonaco dosata con 500 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,06000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 23,76204
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,50000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 45,00000
PR				€ 68,76204
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
RU				€ 37,07900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,16526 -17,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34613 = 2% * B)				€ 17,30644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,54717
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,01887 -17,99%
Incidenza manodopera sul totale 26,87%				€ 37,07900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,34613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.006	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_006 - per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422



	1 mese			
	AT			€ 2,32422
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,02000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 22,86536
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,20000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 18,00000
	PR			€ 40,86536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
	RU			€ 37,07900
	Sommano euro (A)			€ 80,26858
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25686 = 2% * B)			€ 12,84297
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,31116
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 102,42271
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,62%
	Incidenza manodopera sul totale 36,2%			€ 37,07900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.004.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere TOS23_001 - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	AT			€ 2,32422
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,65872
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,15000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 13,50000
	TOS23_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,20000 Tn	€ 256,79160 0%	€ 51,35832
	PR			€ 89,51704
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
	RU			€ 37,07900
	Sommano euro (A)			€ 128,92026
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41254 = 2% * B)			€ 20,62724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,95475
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 164,50225
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,28%
	Incidenza manodopera sul totale 22,54%			€ 37,07900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,41254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_PR.P09.004.002	<p>TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici</p> <p>TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere</p> <p>TOS23_002 - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48754 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,07%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
				<b>€ 2,32422</b>
		1,00000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 22,41702
		0,15000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 13,50000
		0,30000 Tn	€ 256,79160 0%	€ 77,03748
				<b>€ 112,95450</b>
		0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
		0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
				<b>€ 37,07900</b>
				<b>€ 152,35772</b> -4,5%
				€ 24,37724
				€ 17,67350
				<b>€ 194,40846</b> -4,5%
				€ 37,07900
				€ 0,48754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.004.003	<p>TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici</p> <p>TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere</p> <p>TOS23_003 - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
				<b>€ 2,32422</b>
		1,03000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 23,08953
		0,20000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 18,00000
		0,05000 Tn	€ 256,79160 0%	€ 12,83958
				<b>€ 53,92911</b>
		0,70000 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,18100
		0,70000 ora	€ 24,14000 0%	€ 16,89800
				<b>€ 37,07900</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 93,33233</b> -9,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29866 = 2% * B)		€ 14,93317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,82655
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 119,09205</b> -9,27%
	Incidenza manodopera sul totale 31,13%		€ 37,07900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,29866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.010.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_010 - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi TOS23_001 - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,80000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,65625
	<b>AT</b>			<b>€ 2,65625</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,90000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 20,17532
TOS23_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	500,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 525,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 545,17532</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,83000 0%	€ 23,06400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,14000 0%	€ 9,65600
	<b>RU</b>			<b>€ 32,72000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 580,55157</b> -22,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85777 = 2% * B)			€ 92,88825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 67,34398
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 740,78380</b> -22,67%
	Incidenza manodopera sul totale 4,42%			€ 32,72000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,85777

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.102.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_102 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate TOS23_002 - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,77305
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	<b>AT</b>			<b>€ 1,78295</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia	0,40000	€ 22,41702	€ 8,96681





		grossa	Tn	-0,41%	
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000	Tn	€ 19,64159	€ 15,71327
				+10,92%	
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000	Tn	€ 146,49773	€ 41,01936
				+7,92%	
					€ 65,69944
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000	ora	€ 28,83000	€ 11,82030
				0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53400	ora	€ 28,83000	€ 15,39522
				0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000	ora	€ 24,14000	€ 9,89740
				0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,22000	ora	€ 24,14000	€ 29,45080
				0%	
					€ 66,56372
					€ 134,04611
					+3,5%
					€ 21,44738
					€ 15,54935
					€ 171,04284
					+3,5%
					€ 66,56372
					€ 0,42895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.103.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS23_001 - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,77305
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
				€ 1,78295
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 41,01936
				€ 65,69944
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 28,83000 0%	€ 12,56988
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,53400 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,39522
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 24,14000 0%	€ 10,62160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,22000 ora	€ 24,14000 0%	€ 29,45080
				€ 68,03750
				€ 135,51989
				+3,46%
				€ 21,68318
				€ 15,72031



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 172,92338</b> <b>+3,46%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,35%</i>		€ 68,03750
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,43366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.103.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS23_002 - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,58200 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 1,93242
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 <b>0%</b>	€ 0,00990
	<b>AT</b>			<b>€ 1,94232</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 <b>-0,41%</b>	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 <b>+10,92%</b>	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 146,49773 <b>+7,92%</b>	€ 41,01936
	TOS23_PR.P03.001.001 - Additivo riduttore di acqua - fluidificante per calcestruzzo, a norma UNI EN 934-2:2012 (conf. 200 litri)	0,90000 kg	€ 3,87100 <b>-23,23%</b>	€ 3,48390
	<b>PR</b>			<b>€ 69,18334</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 12,56988
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,58200 ora	€ 28,83000 <b>0%</b>	€ 16,77906
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 10,62160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,27000 ora	€ 24,14000 <b>0%</b>	€ 30,65780
	<b>RU</b>			<b>€ 70,62834</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 141,75400</b> <b>+2,51%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45361 = 2% * B)			€ 22,68064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,44346
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 180,87810</b> <b>+2,51%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,05%</i>			€ 70,62834
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,45361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.105.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS23_001 - classe di resistenza C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,63100 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 2,09512
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con	0,10000	€ 0,09900	€ 0,00990



	capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0%	
	<b>AT</b>			<b>€ 2,10502</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,33000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 48,34425
	<b>PR</b>			<b>€ 73,02433</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,98255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63100 ora	€ 28,83000 0%	€ 18,19173
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,80446
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,42000 ora	€ 24,14000 0%	€ 34,27880
	<b>RU</b>			<b>€ 78,25754</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,38689</b> +3,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49084 = 2% * B)			€ 24,54190
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,79288
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 195,72167</b> +3,42%
	Incidenza manodopera sul totale 39,98%			€ 78,25754
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.105.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS23_002 - classe di resistenza C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,41719
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,42709</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 55,66914
	<b>PR</b>			<b>€ 80,34922</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,83000 0%	€ 13,98255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,98824
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 24,14000 0%	€ 11,80446
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 24,14000 0%	€ 35,48580
	<b>RU</b>			<b>€ 82,26105</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 165,03736</b> +3,52%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52812 = 2% * B)		€ 26,40598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,14433
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 210,58767</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,06%</i>		€ 82,26105
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,52812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.106.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_106 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili TOS23_002 - classe di resistenza C25/30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,41719
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,42709</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 55,66914
	<b>PR</b>			<b>€ 80,34922</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,83000 0%	€ 15,85650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 28,83000 0%	€ 20,98824
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,14000 0%	€ 13,27700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 24,14000 0%	€ 35,48580
	<b>RU</b>			<b>€ 85,60754</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 168,38385</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53883 = 2% * B)			€ 26,94142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,53253
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 214,85780</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,84%</i>			€ 85,60754
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,53883